รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ระยะที่ 1

โครงการ “แนวทางการบริหารจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร
แบบมีส่วนร่วม ของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่
ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร”

โดย

นายศรีธนนชัย แย้มไสย และคณะ

สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

31 มีนาคม 2554

สัญญาเลขที่ RDG54E0003

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ระยะที่ 1

โครงการ “แนวทางการบริหารจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร แบบมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร”

คณะผู้วิจัย

1. นายศรีธนนชัย แย้มใส
2. นายบุญเลิศ แสนสำโรง
3. นายทำนอง ชาวเขา
4. นายอ้วน เชื้อคำฮด
5. นายทึง เชื้อคำฮด
6. นายวีระ คงทวี
7. นายสวาท ธิโสภา
8. นางพรทิพา จินตยาศวิน
9. นางปวันรัตน์ สืบสิงห์
10. นางบัวบาน ไชยสุวรรณ
11. นางสมจิตร กันโยธา
12. นายชุมพล แก้วคำภา
13. นายประสาร สาวิภาค
14. นายสัญญลักษณ์ เลือดใหม่
15. นายปริญญา ลินพ่อค้า
16. นายวีระพงษ์ วงศ์กระโซ่
17. นางสาวสิริญาดา ยืนยั่ง
18. นางสาวขนิษฐา ภูดี
19. นางสาวพิมพ์ใจ ชาวดง
20. นางสาวดิยะดา ชาวดง

สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

บทคัดย่อ

โครงการวิจัย แนวทางการบริหารจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรแบบมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร โดยนายศรีธนนชัย แย้มไสย เป็นหัวหน้าโครงการ พื้นที่ดำเนินการคืออ่างเก็บน้ำห้วยไผ่และชุมชนบ้านแก่งนาง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร ซึ่งเป็นกลุ่มชนขนาดใหญ่ที่มีการอพยพมาจากหลายชนเผ่า ในอดีตพื้นที่ศึกษาเป็นพื้นที่ป่าซึ่งมีความอุดมสมบูรณ์ทางธรรมชาติเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าและเป็นแหล่งทำมาหากินของชาวบ้าน โดยมีลำห้วยป่าไผ่เป็นแหล่งน้ำที่สำคัญ ปัจจุบันชุมชนบ้านแก่งนางแบ่งเขตการปกครองออกเป็น 4 หมู่บ้าน คือ หมู่ 7 มีประชากรจำนวน 795 คน หมู่ 11 มีจำนวนประชากร 483 คน หมู่ 13 มีจำนวนประชากร 861 หมู่ 15 มีจำนวนประชากร 663 คน รวมประชากรทั้งหมดจำนวน 2,802 คน ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก แต่ลักษณะพื้นที่นั้นเป็นที่ราบสูงขาดแคลนน้ำใช้ในการเกษตรและการอุปโภคบริโภคเป็นอย่างมาก พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯจึงได้พระราชทานพระราชดำริให้กรมชลประทานก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ เพื่อช่วยเหลือราษฎรในเขตโครงการและผันน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ไปช่วยเหลือฝั่งลำพะยังตอนบน อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ ให้มีน้ำไว้ทำการเกษตรและอุปโภคบริโภค หลังจากได้มีการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่และท่อส่งน้ำเข้านาเพื่อกระจายน้ำให้กับเกษตรกรในเขตพื้นที่ชลประทานแล้ว เกษตรกรส่วนใหญ่มีการปลูกพืชเศรษฐกิจเชิงเดี่ยวที่มีการใช้สารเคมีเป็นจำนวนมาก อ่างเก็บน้ำห้วยไผ่อยู่ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมากจากพระราชดำริ จึงได้รับการส่งเสริมการประกอบอาชีพทางด้านเกษตรกรรม จากหน่วยงานราชการต่างๆเพื่อสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ส่งผลให้มีพื้นที่ทำการเกษตรเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จาก 1,600 ไร่ เป็น 2,118 ไร่ ในปัจจุบัน โดยแบ่งเป็นสวนปาล์มและยางพารา 774 ไร่ เป็นพื้นที่นา 500 ไร่ อ้อยและมันสำปะหลัง 184 ไร่ ไม้ผล 180 ไร่ บ่อปลาและอื่นๆ 480 ไร่

ปัญหาที่พบของกลุ่มผู้ใช้น้ำต่อการบริหารจัดการน้ำที่ผ่านมาพบว่า มีการจัดตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำและมีการตั้งกฎระเบียบในการใช้น้ำ แต่ยังขาดการบริหารจัดการอย่างจริงจัง ขาดการมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำ และขาดการนำกฎระเบียบมาปฏิบัติอย่างเคร่งครัดจึงมักเกิดปัญหาการแย่งชิงน้ำอยู่บ่อยครั้ง ในการแก้ไขปัญหาต่างๆจะมีเพียงการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเท่านั้น อีกทั้งที่ผ่านมาลักษณะของการเข้ามาช่วยเหลือของภาครัฐเป็นการปลูกฝังให้ชาวบ้านเป็นฝ่ายที่ต้องได้มากกว่าการช่วยเหลือตัวเอง

จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่จะต้องมาพูดคุยเพื่อหาแนวทางในการบริหารจัดการน้ำร่วมกัน การนำกระบวนการใหม่ๆเพื่อเป็นการสร้างการเรียนรู้ของชุมชนโดยงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น ที่เน้นการมีส่วนร่วมในการทำงานทุกขั้นตอนต่อการ

แก้ไขปัญหา โดยเฉพาะข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยจะเป็นส่วนสำคัญต่อการนำไปวางแผนเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติร่วมกันในการแก้ไขปัญหา ซึ่งการทำงานวิจัยที่ต้องใช้การคิด วางแผน สะท้อนปัญหาและรู้ข้อมูล รวมถึงการทดลองลงมือทำร่วมกัน จะเป็นแนวทางหนึ่งที่ทำให้ชุมชนสามารถแก้ไขปัญหาที่มีอยู่ได้สำเร็จ ดังนั้นการศึกษาข้อมูลในเบื้องต้นจึงใช้วิธีการเก็บข้อมูลบริบทชุมชนและการบริหารจัดการน้ำตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล 4 เรื่องคือ เหตุการณ์ในอดีต ช่วงของการเปลี่ยนแปลง คำบอกเล่าจากผู้รู้ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาสรุปผลดีและผลเสีย วิถีชีวิตความสัมพันธ์และคุณค่า ประเด็นการศึกษาประวัติศาสตร์การเปลี่ยนแปลงของบ้านแก่งนางตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันเป็นการศึกษา เรื่องมิติประวัติศาสตร์ มิติความทรงจำ มิติเวลา และการสืบค้นข้อมูลจากอินเตอร์เน็ต ส่วนการศึกษาสถานการณ์สภาพปัญหาและเหตุปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาในการบริหารจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่โดยใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล 5 เรื่องคือ ปรากฏการณ์ การจัดการหรือพฤติกรรม ระบบโครงสร้าง ปัญหาและเหตุปัจจัย ผลดีและผลเสีย นอกจากนี้ยังมีการศึกษาจากแผนที่ศักยภาพของชุมชน แผนที่จำลองอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ กราฟแสดงปริมาณและระดับน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ตั้งแต่ปี 2551–2554 แผนที่ระบบท่อส่งน้ำแผนที่การเกษตรและข้อมูลการเปรียบเทียบการปลูกพืชตั้งแต่ปี2551–2553

จากการศึกษานี้ได้เกิดองค์ความรู้เกี่ยวกับบริบทประวัติศาสตร์ชุมชน การบริหารจัดการน้ำตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และสถานการณ์สภาพปัญหาและเหตุปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาในการบริหารจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ นำไปสู่การสังเคราะห์ข้อมูลซึ่งได้ **แนวทางการพึ่งตนเอง** คือการประหยัด ลดค่าใช้จ่าย ปลูกอยู่ปลูกกินในระบบอินทรีย์ โดยยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียง การใช้เศษวัชพืชคลุมดิน รวมทั้งการแปรรูปผลผลิตเพื่อเพิ่มมูลค่า **และแนวทางการบริหารจัดการน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่** ในกรณีที่ทำนบดินร้าวให้นำทรายมาซ่อมแซมเบื้องต้นและแจ้งเจ้าหน้าที่ชลประทาน มีการวางแผนงานหาแนวทางออกร่วมกันมี สร้างกฎกติกากติกาห้ามเกษตรกรเปิดท่อระบายตะกอน การจัดรอบเวรการรับน้ำจากท่อส่งน้ำที่ 1-20 และท่อส่งน้ำที่ 21-29 โดยวันเว้นวัน นอกจากนี้คือการปลูกพืชให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และมีการใช้น้ำในปริมาณน้อย รวมทั้งมีการจัดเวทีประชาคมเรื่องประปาหมู่บ้าน จากทั้ง 2 แนวทางนี้จะนำไปสู่การพัฒนางานวิจัยระยะที่ 2

คณะทำงาน

31 มีนาคม 2554

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1
- ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ	1
บทที่ 2 ข้อมูล แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย	6
- แนวคิดการมีส่วนร่วม	6
- แนวทางการสร้างและสนับสนุนการมีส่วนร่วม	9
- งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	19
- บทความ จัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม	20
- การจัดการน้ำชลประทาน	21
- การพัฒนาการเกษตรแบบมีส่วนร่วม	30
- ประวัติศาสตร์และบริบทของหมู่บ้านแก่งนาง	31
- บทเรียนการพัฒนาหมู่บ้านแก่งนาง	32
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	37
- ขอบเขตการวิจัย	37
- วิธีการเก็บข้อมูล	40
- กระบวนการวิจัย	41
บทที่ 4 ผลการวิจัย	45
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	98
ภาคผนวก	106
- กิจกรรมในการดำเนินงาน	107
- ภาพกิจกรรม	132
- หนังสือเชิญ	141
- แบบฟอร์มในการเก็บข้อมูล	142
- ประวัติทีมวิจัย	144

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

ชุมชนบ้านแก่งนาง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร เป็นกลุ่มชนขนาดใหญ่ซึ่งคนส่วนมากเป็นคนอพยพมาจากหลายชนเผ่า เช่น เผ่าภูไทจากอำเภอเขาวง ไทลาวมาจากหลายจังหวัด อดีตสภาพโดยทั่วไปส่วนมากเป็นที่รกร้างมีการแผ้วถางป่าเพื่อทำไร่มันสำปะหลัง ล่าสัตว์ และหาของป่าเพื่อนำไปแลกเปลี่ยนอาหาร ข้าว และเครื่องอุปโภคบริโภคที่ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยมีลำห้วยป่าไผ่เป็นแหล่งน้ำที่สำคัญ สภาพความเป็นอยู่ค่อนข้างที่จะลำบาก การสัญจรอาศัยถนนที่โคกระบือใช้สำหรับหากินเป็นหลัก ปัจจุบันชุมชนบ้านแก่งนางแบ่งเขตการปกครองออกเป็น 4 หมู่บ้าน คือ หมู่ 7 มีประชากรจำนวน 795 คน หมู่ 11 มีจำนวนประชากร 483 คน หมู่ 13 มีจำนวนประชากร 861 หมู่ 15 มีจำนวนประชากร 663 คน รวมประชากรทั้งหมดจำนวน 2,802 คน มีกลุ่มองค์กรของชุมชน ได้แก่ กลุ่มบริหารการใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยทา กลุ่มแม่บ้านทั้ง 4 หมู่บ้านกลุ่มสมาชิกสหกรณ์การเกษตรห้วยบางทราย กลุ่มสวัสดิการชุมชน และกลุ่มอาชีพต่างๆเช่น กลุ่มหน่อไม้ปี๊บ กลุ่มทอผ้า กลุ่มมันสำปะหลังพันธุ์ดี กลุ่มโคพันธุ์ดี กลุ่มจักสาน เป็นต้น ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการเกษตร ทำนา ทำสวน เป็นหลัก แต่ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบสูงขาดแคลนน้ำใช้อุปโภคบริโภคและภาคการเกษตรเป็นอย่างมาก เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2535 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯได้ทรงพระราชทานพระราชดำริไว้ครั้งเสด็จไปทรงนมัสการพระราชพิโรธรังสี คัมภีร์ปัญญาวิศิษฏ์ (หลวงปู่เทสก์ เทสรังสี) เจ้าอาวาสวัดหินหมากเป้งบ้านไทยเจริญ ตำบลพุทธบาท อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย และเสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตรสภาพพื้นที่ห้วยบางทรายตอนบน จังหวัดมุกดาหาร ได้พระราชทานพระราชดำริให้กรมชลประทานพิจารณาวางโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร เพื่อช่วยเหลือราษฎรในเขตโครงการ แล้วให้ผันน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ไปช่วยเหลืออ่างเก็บน้ำลำพะยังตอนบน อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ และพื้นที่บริเวณใกล้เคียงให้มีน้ำไว้ทำการเกษตรและอุปโภคบริโภค ซึ่งกรมชลประทานได้ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ในปี พ.ศ. 2539 แล้วเสร็จปี 2540 มีความจุของอ่างที่ระดับเก็บกัก ที่ 10.50 ล้าน ลบ ม. โดยมีพื้นที่รับประโยชน์ จำนวน 1,600 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่บ้านแก่งนางหมู่ที่ 7 หมู่ที่ 15 และบ้านนาหินกอง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร มีเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน จำนวน 125 ราย ลักษณะของอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ เป็นระบบท่อส่งน้ำเข้านา จำนวน 29 ท่อ ความยาวสายใหญ่ฝั่งซ้าย (LMP) มีท่อส่งน้ำเข้านา 26 ท่อ ความยาว 6 +.420 ก.ม. สายซอย 1 ข - ซ (1R – LMP) 3 ท่อ ความยาว 500 ม.รวม 6 + .920 ก.ม.

หลังจากได้มีการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่และท่อส่งน้ำเข้านาเพื่อกระจายน้ำให้กับเกษตรกรในเขตพื้นที่ชลประทานเกษตรกรเริ่มเปลี่ยนวิธีการปลูกพืชแบบเชิงเดี่ยวมาเป็นการปลูกพืชแบบผสมผสาน

สามารถสร้างรายได้ตลอดทั้งปี โดยอาศัยน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่เป็นสำคัญและเนื่องจากพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ อยู่ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมากจากพระราชดำริ จึงได้รับการส่งเสริมการประกอบอาชีพทางด้านการเกษตร จากหน่วยงานราชการต่างๆให้กับเกษตรกรเพื่อสร้างรายได้และความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นอีกทางหนึ่ง ยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริอย่างเช่น การขุดบ่อเลี้ยงปลา การสนับสนุนด้านพันธุ์พืชและพันธุ์ไม้ การปรับแปลงนา อบรมให้ความรู้ทางด้านการเกษตรและปัจจัยการผลิตต่างๆ เป็นต้น พื้นที่ทำการเกษตรในเขตพื้นที่ชลประทาน จำนวน 1,600 ไร่ และพื้นที่นอกเขตชลประทานที่สามารถรับน้ำได้ จำนวน 518 ไร่ รวมทั้งสิ้น 2,118 ไร่ โดยแบ่งออกตามการปลูกพืช ดังนี้ โดยแบ่งเป็นสวนปาล์มและยางพารา 774 ไร่ เป็นพื้นที่นา 500 ไร่ อ้อยและมันสำปะหลัง 184 ไร่ ไม้ผล 180 ไร่ บ่อปลาและอื่นๆ 480 ไร่

ในปัจจุบันจากการเพิ่มจำนวนของเกษตรกรและการขยายพื้นที่ทำเกษตรกรรมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่จากเดิมที่มี 1,600 ไร่เป็น 2,118 ไร่ และการนำน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ไปใช้เป็นน้ำประปาหมู่บ้าน ปริมาณการใช้น้ำ 2 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปีต่อ 4 หมู่บ้าน ส่งผลทำให้ความต้องการใช้น้ำมีปริมาณที่เพิ่มมากขึ้น ในการบริหารจัดการของชุมชนต่อการนำน้ำไปใช้ประโยชน์ จากสมาชิกที่ใช้น้ำ 125 ราย ได้จัดตั้งกลุ่มหรือคณะกรรมการกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน 1 ชุด และมีกลุ่มอีก 29 กลุ่มซึ่งเป็นกลุ่มตามท่อส่งน้ำ ซึ่งลักษณะของพื้นที่ตามแนวท่อส่งน้ำส่วนใหญ่เป็นที่ราบสูงบางท่ออยู่บริเวณที่สูง เมื่อมีการส่งน้ำความสามารถในการส่งน้ำอาจไม่ทั่วถึง เนื่องจากไม่มีแรงดันน้ำพอที่จะส่งน้ำได้ อ่างเก็บน้ำห้วยไผ่มีการใช้น้ำอยู่ 2 สาย คือ สายที่ 1 อยู่ที่บ้านแก่งนาง ซึ่งเป็นพื้นที่เป้าหมายในการวิจัย มีการวางท่อ 40 นิ้ว เพื่อส่งน้ำ โดยมีจุดเปิดรับน้ำ 29 ท่อ ซึ่งทั้ง 29 ท่อส่งน้ำส่วนหนึ่งนำไปใช้ในการผลิตน้ำประปาหมู่บ้านแก่งนางและใช้ในการเกษตรของชาวบ้านตลอดทั้งปี ในหน้าฝนมีการทำนาเป็นหลัก มีการปลูกพืชสวน พืชไร่ซึ่งเป็นพืชเชิงเดี่ยว เช่น ยางพารา ปาล์ม มันสำปะหลัง อ้อย ประกอบกับมีนายทุนมาเช่าพื้นที่ของชาวบ้านปลูกมะละกอ และพืชเศรษฐกิจอีกหลายชนิดซึ่งเป็นการผลิตในระบบเคมี สภาพดินโดยทั่วไปไม่สามารถอุ้มน้ำนาน ถ้าปล่อยน้ำเข้าแปลงนาประมาณ 3 ชั่วโมงน้ำจะแห้งไม่มีขังในแปลงเพราะเป็นพื้นที่สูง สายที่ 2 มีการนำน้ำโดยทำเป็นท่อลอดผ่านอุโมงค์ไปใช้ในพื้นที่อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ จึงทำให้ปริมาณน้ำที่ใช้ในการเกษตรและการประปาของหมู่บ้านแก่งนาง

ปัญหาที่พบของกลุ่มต่อการบริหารจัดการน้ำที่ผ่านมาพบว่า แม้มีคณะกรรมการบริหารกลุ่ม ในภาพรวมที่ผ่านมายังขาดการมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำ เพราะต่างคนก็คิดว่าอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่เป็นโครงการของหลวงหรือพระราชดำริ อยากใช้น้ำอย่างไรก็ได้จึงไม่มีการวางแผนร่วมกัน และถึงแม้จะมีเจ้าหน้าที่ของชลประทานเข้ามาจัดเวทีประชุมเพื่อให้เกิดการพูดคุยกัน ซึ่งที่ผ่านมาการประชุมต้องจ่ายเป็นเบี้ยประชุมให้ชาวบ้านคนละ 200 ต่อครั้ง ซึ่งถือว่าสูงสำหรับคนในชุมชน พอจะมาทำงานร่วมกันจึงติดเรื่องค่าใช้จ่าย ถ้าไม่ได้ก็ไม่อยากไปร่วม นอกจากนี้การเพิ่มขึ้นของเกษตรกรทำให้ปริมาณการใช้น้ำเพิ่มขึ้นตามไปด้วย การเข้ามาทำประโยชน์ของบุคคลต่างถิ่น ทำให้เกิดปัญหาในการใช้น้ำ การเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำด้วยกันไม่มี มีความเห็นแก่ตัวต่างคนต่างทำ คนที่อยู่ใกล้ท่อส่งน้ำได้เปรียบ ส่วนคนที่อยู่ห่างจากท่อส่งน้ำมักมีน้ำไม่เพียงพอ ในหน้าแล้งปริมาณน้ำมีน้อยมักเกิดการ

แย่งชิงน้ำเพื่อนำมาใช้ในพื้นที่ของตน มีการต่อเติมระบบกระจายน้ำเอง มีการปลูกพืชที่หลากหลาย ทำให้การใช้น้ำไม่มีระบบและไม่ทั่วถึง บางครั้งเกิดเป็นกรณีทะเลาะวิวาท แม้จะมีคณะกรรมการบริหารมีกฎระเบียบในการใช้น้ำ แต่เกษตรกรไม่เคารพกฎกติกาของกลุ่ม ทั้งนี้ส่วนหนึ่งมาจากการขาดการวางแผนร่วมกัน สมาชิกไม่ให้ความสำคัญกับระบบกลุ่ม การพูดคุยถึงการแก้ไขปัญหาร่วมกันทั้งระบบไม่มี มีเพียงการแก้ไขเฉพาะหน้าซึ่งส่งผลกระทบต่อสมาชิกคนอื่นๆ อีกทั้งที่ผ่านมาลักษณะของการเข้ามาช่วยเหลือของภาครัฐมีการให้ในรูปของตัวเงิน และอุปกรณ์ในการอำนวยความสะดวก อาทิ การต่อท่อน้ำ ปุ๋ย ยาเคมี ซึ่งเอื้อให้ชาวบ้านได้รับความสะดวกสบาย เป็นการปลูกฝังให้ชาวบ้านเป็นฝ่ายที่ต้องได้มากกว่าการช่วยเหลือตัวเอง

จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ จะต้องมาพูดคุยเพื่อหาแนวทางในการบริหารจัดการน้ำร่วมกัน จากการดำเนินงานของกลุ่มที่ผ่านมาอาจไม่ใช่ทางออกที่สามารถแก้ไขของกลุ่มที่กำลังประสบอยู่ได้ ดังนั้นจึงควรนำกระบวนการใหม่ๆเพื่อการเรียนรู้ของชุมชนต่อการแก้ไขปัญหา อาทิ งานวิจัยเพื่อท้องถิ่นที่เน้นการมีส่วนร่วมในการทำงานทุกขั้นตอน ชุมชนที่เป็นเจ้าของปัญหามีบทบาทในการทำงาน การเรียนรู้ร่วมกันน่าจะมีส่วนทำให้มองเห็นทางเลือกใหม่ โดยเฉพาะข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยน่าจะเป็นส่วนสำคัญต่อการนำไปวางแผนเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติร่วมกันในการแก้ไขปัญหา ซึ่งการที่กลุ่มเป้าหมายได้มาทำงานวิจัย ทั้งการคิด วางแผน สะท้อนปัญหารู้ข้อมูล รวมถึงการทดลองลงมือทำร่วมกัน อาจจะเป็นแนวทางหนึ่งที่ทำให้ชุมชนสามารถแก้ไขปัญหาที่มีอยู่ได้สำเร็จ ดังนั้นการศึกษาข้อมูลในเบื้องต้นเพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการเรื่องน้ำด้วยกระบวนการวิจัยเพื่อท้องถิ่นจึงเป็นทางเลือกของชุมชนผู้ใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

คำถามหลัก

แนวทางการบริหารจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรแบบมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหารเป็นอย่างไร และจะนำไปสู่การพัฒนาได้อย่างไร

คำถามรอง

- บริบทประวัติศาสตร์ชุมชน และการบริหารจัดการน้ำชลประทานที่สัมพันธ์กับวิถีเกษตรตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันเป็นอย่างไร
- สถานการณ์สภาพปัญหาและเหตุปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาในการบริหารจัดการน้ำชลประทานอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่เป็นอย่างไร
- แนวทางการบริหารจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่แบบมีส่วนร่วมเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาบริบทประวัติศาสตร์ชุมชน และการบริหารจัดการน้ำชลประทานที่สัมพันธ์กับวิถีเกษตรตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

2. เพื่อศึกษาสถานการณ์สภาพปัญหาและเหตุปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาในการบริหารจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่

3. เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่แบบมีส่วนร่วม

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ประชุมเตรียมทีมวิจัยและวางแผนการวิจัยร่วมกัน
2. จัดประชุมเพื่อเตรียมเก็บข้อมูลและออกแบบเครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูล
3. ศึกษาข้อมูล โดยการสัมภาษณ์ทั้งการใช้แบบฟอร์มและไม่ใช้แบบฟอร์ม , การสอบถามจากผู้รู้,การสำรวจพื้นที่ , การวาดแผนผังสภาพพื้นที่รับน้ำของกลุ่มเป้าหมาย, การประชุม การแลกเปลี่ยนในเวที, ศึกษาจากเอกสารที่มีการรวบรวมไว้แล้ว
    - บริบทและประวัติศาสตร์ชุมชน
    - ความสัมพันธ์ของน้ำกับชุมชนด้านการเกษตร สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ คมนาคม
    - ระบบการผลิตในชุมชน ปฏิทินการผลิต ที่มีผลต่อการใช้น้ำ
    - สถานการณ์สภาพปัญหาและเหตุปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาในการบริหารจัดการน้ำชลประทานอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่
        1) สภาพปัญหาของน้ำ ระบบส่งน้ำ ระบบการผลิต
        2) เหตุปัจจัยที่มีผลกระทบด้านบวกและด้านลบ
        3) สภาพทางกายภาพของท่อส่งน้ำ
        4) ต้นทุนน้ำที่มีอยู่ ความต้องการในการใช้น้ำในชุมชน
4. ศึกษาดูงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มผู้ใช้น้ำต้นแบบ
5. รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกัน
6. จัดเวทีนำเสนอข้อมูลสู่กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ (กลุ่มใหญ่)
7. เวทีระดมแนวทางการบริหารจัดการน้ำร่วมกัน
8. จัดทำรายงานผลการวิจัย

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบบริบทประวัติศาสตร์ชุมชน และการบริหารจัดการน้ำที่สัมพันธ์กับวิถีเกษตรตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน
2. ได้ทราบสถานการณ์สภาพปัญหาและเหตุปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาในการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่
3. ได้แนวทางการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่แบบมีส่วนร่วม

ระยะเวลา

1 ตุลาคม 2553 - 31 มีนาคม 2554 รวม 6 เดือน

บทที่ 2
ข้อมูล แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

แนวคิดการมีส่วนร่วม

ที. อาร์. แบทเทน (Batten อ้างถึงใน ถนอม สุขสง่าเจริญ 2526, 25) ให้แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมว่าต้องการให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในกิจการต่าง ๆ โดยถือเสมือนว่าเป็นแบบฝึกหัดในการพัฒนาคนให้ต้องใช้ความคิด ตัดสินใจ วางแผน และดำเนินการเองอยู่เสมอ ซึ่งจะเป็นหนทางทำให้สมองของคนเกิดการพัฒนา รวมทั้งต้องยึดหลักต่อไปนี้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ได้แก่

1. หลักการช่วยตนเอง
2. หลักการให้ประชาชนมีส่วนร่วม
3. หลักประชาธิปไตยในการดำเนินงาน

ซีฮ์ ซี มูว์ ได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมว่า หมายถึง การนำประชาชนมาเป็นผู้พัฒนา หรือเป็นผู้เปลี่ยนแปลงแทนการเป็นผู้ถูกเปลี่ยนแปลงจะทำให้พวกเขาได้รับรู้ขั้นตอนต่าง ๆ ทุกขั้นตอนในการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงนับตั้งแต่การตั้งเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการปฏิบัติ การวางแผนขั้นตอนในการปฏิบัติซึ่งจะนำไปสู่ความสำเร็จในการพัฒนา

สัญญา สัญญาวิวัฒน์ ได้ให้แนวความคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมว่า ในกิจกรรมทุกอย่างควรให้ประชาชนมีส่วนร่วมให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ เพื่อให้เขาได้เป็นผู้ตัดสินใจทำงานได้ตามที่เขาได้ตัดสินใจไปแล้วด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้เขาได้ปฏิบัติตามความสนใจและความต้องการของเขา ซึ่งจะทำให้เขาได้มีโอกาสในการพัฒนาตนเอง

นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์ ได้แสดงทรรศนะว่าการมีส่วนร่วมนั้นจะต้องมีเงื่อนไขที่สำคัญอย่างน้อย 3 ประการ คือ

1. ประชาชนจะต้องมีอิสรภาพที่จะมีส่วนร่วม
2. ประชาชนมีความสามารถที่จะมีส่วนร่วม
3. ประชาชนต้องเต็มใจต่อการมีส่วนร่วม

ความหมายและความสำคัญของการบริหารแบบมีส่วนร่วม

"การบริหาร" ความหมาย คือ กระบวนการวางแผน การจัดองค์การ การสั่งการและการควบคุม การปฏิบัติการในองค์การ และการใช้ทรัพยากรอื่น ๆ ที่ก่อให้เกิดความสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กร หรืออีกความหมายหนึ่ง คือ กระบวนการทำงานเพื่อก่อให้เกิดการทำงานที่เป็นผลสำเร็จด้วยการใช้บุคคล และทรัพยากรต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุซึ่งเป้าหมายของความต้องการ

"การมีส่วนร่วม" ความหมาย คือ ทรัพยากรในการบริหารที่เป็นส่วนของบุคคลในแต่ละระดับการปฏิบัติมีส่วนในกระบวนการวางแผน การจัดองค์กร การสั่งการ และควบคุมการปฏิบัติในแต่ละส่วนๆ อย่างเต็มความสามารถทั้งในทิศทางเพื่อการปฏิบัติด้านเดียว หรือการนำเสนอซึ่งความคิดในการดำเนินการตามกระบวนการนั้นอย่างใดอย่างหนึ่ง

"การบริหารแบบมีส่วนร่วม" จึงหมายถึง การที่บุคคลในองค์กรหรือต่างองค์กรได้ร่วมกันเพื่อจัดการงานให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพและสำเร็จทั้งนี้การมีส่วนร่วมนั้น ๆ จะอยู่ในขั้นตอนใด ๆ ก็ตาม โดยขึ้นอยู่กับความรู้ ความสามารถประสบการณ์ ข้อจำกัดขององค์กรในแต่ละกระบวนการของการดำเนินการบริหารเป็นเกณฑ์

บุคคลในการมีส่วนร่วมเพื่อการบริหารงานหรือการจัดการงาน สามารถที่จะแยกได้กว้าง ๆ คือ

- ภายในองค์กรจะประกอบด้วย ผู้บังคับบัญชา (ผู้บริหารระดับสูง) ผู้บริหารระดับกลาง (กลุ่มงานต่าง ๆ) และผู้ปฏิบัติ (คนงาน ผู้ทำงานระดับล่าง) สายสัมพันธ์ของบุคคลในองค์กรจะเป็นไป ตามลักษณะบังคับบัญชาตามลำดับโดยทั่วไปขององค์กรแล้วจะมีข้อกำหนดไว้เป็นแนวทางอย่างชัดเจน ซึ่งทุกระดับต้องปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการเสมอ การมีส่วนร่วมเพื่อการจัดการในองค์กรจึงเป็นในทิศทางเพื่อการปรับปรุง พัฒนา หรือแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องของการดำเนิน การในแต่ละองค์ประกอบความจำเป็นของการมีส่วนร่วมอาจไม่ทั้งหมดของบุคคลในทุกระดับอาจเฉพาะเพียงแต่ในระดับเดียวกันเท่านั้น หรือเหนือขึ้นไปในระดับหนึ่งก็เป็นไปได้ ลักษณะการมีส่วนร่วมของการจัดการหรือบริหารภายในองค์กรมีรูปแบบต่างๆ ตามสถานการณ์ที่เหมาะสม รูปแบบเบื้องต้นก็คือการเสนอเช่นข้อคิดเห็นเป็นเอกสารผ่านกระบวนการสอบถามหรือโดยส่งเอกสาร

- ต่างองค์กรจะประกอบด้วยในหลายลักษณะ ขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่จัดกระทำในระดับผู้บริหารระดับสูงการมีส่วนร่วมจะเป็นในรูปของการให้ความเห็นข้อคิดแลกเปลี่ยนหรือสนับสนุนเพื่อการจัดการหรือระดับผู้ปฏิบัติก็เป็นในทิศทางของการจัดการร่วมกันในกิจกรรมอย่างเดียวกัน ทั้งนี้โดยผลประโยชน์ขององค์กรทั้งสองต้องไม่ขัดแย้งหรือมีการสูญเสียผลประโยชน์ต่อกันในรูปใดๆ

ในการมีส่วนร่วมของบุคคลในระบบราชการจะเห็นได้ว่ามีในหลายลักษณะเช่นเดียวกับรูปของ องค์กรในปัจจุบัน กรณี ภารกิจการดำเนินการของกรมโยธาธิการและผังเมืองที่ต้องมีบทบาทและ

หน้าที่สัมพันธ์ต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บุคคลในสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดต้องเป็นผู้มีภารกิจหน้าที่เพื่อการสำรวจออกแบบประมาณการต่องานขององค์กรปกครองท้องถิ่น หรือ (อบต.) เพื่อโครงการถ่ายโอนกิจกรรมบริการสาธารณะต่างๆ การก่อให้เกิดความมีส่วนร่วมของบุคคลในท้องถิ่นจะเป็นผลให้การปฏิบัติงานตามภารกิจบรรลุเป้าหมายโดยสมบูรณ์ กลไกต่างๆ ในกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมเป็นเรื่องที่ต้อง ดำเนินการอย่างมาก

ความสำคัญของการบริหารงานแบบมีส่วนร่วม เป็นเหตุผลที่จำเป็นต่อการบริหารหรือการจัดการองค์กร คือ

1) ก่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกันในการปฏิบัติงานที่มุ่งหวัง

2) กระบวนการตัดสินใจสามารถรองรับพฤติกรรมของบุคคลในองค์กรได้กว้างขวางและเกิดการยอมรับได้

3) เป็นหลักการของการบริหารที่เป็นผลต่อการดำเนินการเชิงวิเคราะห์ด้วยเหตุผลวิวัฒนาการเพื่อความคิด (การเปิดกว้าง) การระดมความคิด (ระดมสมอง) ซึ่งนำไปสู่การตัดสินใจได้

4) ลดช่องว่างของระบบการสื่อสารในองค์กรและขจัดปัญหาความขัดแย้งได้

การมีส่วนร่วมของบุคคลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ในองค์กรของการปฏิบัติงานใดๆจะปรากฏบุคคลในระดับต่างๆปฏิบัติงานเพื่อการนั้นโดยสังเขป อาทิผู้นำองค์กร (ผู้บริหารระดับสูง) ได้แก่ หัวหน้าสำนักงาน ผู้จัดการหรือประธานกรรมการ - บริษัท ผู้บริหารระดับกลาง ได้แก่ หัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ ผู้ช่วยผู้จัดการ กรรมการบริหาร ฯลฯ ผู้บริหารระดับต้น อาทิหัวหน้างาน วิศวกรโครงการหัวหน้าโครงการผู้ปฏิบัติงาน อาทิ ธุรการการเงินวิศวกรสถาปนิก กลุ่มผู้ใช้แรงงานอื่นๆ อาทิ ภารโรง คนงาน และประชาชนที่อาจเกี่ยวข้องเป็นการเฉพาะ

การปฏิบัติงานขององค์กรโดยทั่วไปจะเป็นไปโดยการแบ่งแยกหน้าที่มีการงานแต่ละแผนก ฝ่าย กอง หรือ หน่วยงานตามคำสั่งมอบหมายหน้าที่การงาน หรือแผนภูมิรูปแบบการจัดองค์กรของแต่ละหน่วยงาน ซึ่งมีแยกต่างกันทั้งราชการหรือเอกชน การปฏิบัติงานเชิงคำสั่งหรือแผนภูมิเหล่านั้นเป็นลักษณะของการสั่งการ จะเป็นทั้งรูปแบบประสานจากเบื้องบนลงล่าง หรือจากเบื้องล่างสู่บน หรือในระดับเดียวกันได้เสมอ พฤติกรรมการปฏิบัติลักษณะแนวสั่งการนี้เป็นเรื่องปกติ โดยมีพื้นฐานจากหลักองค์กรที่ได้วางไว้ การพัฒนาหรือการประสบความล้มเหลวหรือการประสบความสำเร็จของงานในองค์กรเป็นสิ่งที่สามารถมองออกและมองได้ โดยการทำงานเชิงบุคคลเป็นสำคัญ แนวเปลี่ยนผ่านซึ่งความสำเร็จใดๆ ที่เกิดขึ้นโดยการเสนอความคิด และร่วมกระทำ กระทำได้แต่ไม่สอดรับเท่าที่ควร

การจัดกระทำเพื่อองค์กรให้มีการพัฒนาและเร่งรัดจะต้องก่อให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมองค์กรที่มีส่วนร่วมต่อกันของบุคคลหรือคนในองค์กรมีข้อโยงยึดถือความคิดเห็นในทิศทางของ

1) ลักษณะของปัญหาหรือความต้องการที่จะแก้ไขหรือตัดสินใจบนพื้นฐานของบุคคลที่รับรู้
2) การเรียนรู้ว่าสิ่งที่เป็นความต้องการเพื่อแก้ไขหรือข้อมูลของปัญหามีที่มาและอยู่ในทิศทางใด
3) การนำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา โดยเหตุและผลซึ่งเป็นการระดมจากความคิดบุคคล เอกสาร หรือ ข้อเสนอหรือข้อมูลต่าง ๆ อย่างเป็นรูปธรรม
4) การประเมินผลลัพธ์ว่ามีความเป็นไปได้อย่างไรมีข้อจำกัดหรือมีความเสี่ยงอย่างไร
5) การตัดสินใจของผู้บริหาร การหาทางเลือกในการตัดสินใจ เหตุผลของการตัดสินใจและผลลัพธ์ที่ได้

ทั้งหมดเป็นสิ่งที่ต้องมาจากความคิดในบุคคลทุกระดับร่วมกันเสนอหรือให้ข้อมูลหรือวินิจฉัยเป็นมูลฐาน

แนวทางการสร้างและสนับสนุนการมีส่วนร่วม ในการบริหารงานขององค์กรใด ๆนั้นมีรูปแบบอยู่หลายสถานะสิ่งที่จะส่งผลต่อการเกิดบรรยากาศเพื่อทุกคนและยังไปสู่ความสำเร็จของเป้าหมายที่ต้องการนั้นมีความจำเป็นในทิศทางของการสร้างและสนับสนุนคือ

การพัฒนาความรู้สึกรับผิดชอบ ซึ่งเป็นการที่บุคคลในฐานะต่าง ๆ ต้องก่อความรู้สึกและสร้างแรงกระตุ้นต่อบุคคลอื่น ๆ ให้มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ บนพื้นฐานแห่งความที่บุคคลมีความมั่นใจว่าเหตุและผลทางความคิดจะได้รับการสนับสนุน

การริเริ่มลักษณะแห่งพฤติกรรมบุคคล เป็นข้อคิดแห่งการสร้างรูปลักษณ์ของการแสดงออกของบุคคล ลดและขจัดปมความคิดแย้งหรือความขลาดกลัวจากพฤติกรรมบุคคลให้ลดน้อยสร้างความกล้าต่อการแสดงออก

การเปิดโอกาสเพื่อการแลกเปลี่ยน ย่อมเป็นผลดีต่อกลุ่มและบุคคลได้ในระดับกระทำเพราะโอกาสเพื่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นใด ๆ หรือประสบการณ์มักถูกปิดกั้นด้วยคำสั่งหรือความ คิดเบื้องบนการเปิดโอกาสให้ทุกคนได้แลกเปลี่ยนย่อมส่งผลต่อเหตุและผลในการพัฒนาความคิดต่าง ๆ ได้

การสนับสนุนแนวความคิดที่สามารถเป็นแบบอย่างได้ ซึ่งการสนับสนุนแนวคิดเหล่านั้นสามารถดำเนินการในทิศทางของงบประมาณหรืออื่นใดเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดผลแห่งการสร้างสถานะบุคคลให้ไว้วางใจองค์กรให้ความร่วมมือต่อองค์กรได้มาก

สถานการณ์เพื่อการบริหารหรือจัดการ ผู้บริหารต้องคำนึงถึงสถานการณ์ในการจัดการงานด้วยเสมอเพื่อผลสูงสุดการเลือกแบบการบริหารใดๆ ย่อมส่งผลต่อการมีส่วนร่วมได้ ปัจจุบันการบริหารส่วนใหญ่ มุ่งแบบการมีส่วนร่วมเพราะเป็นการเปิดโอกาสแห่งบรรยากาศการริเริ่มสร้างสรรค์

การมองหาความคิดเฉพาะในส่วนที่ดี เป็นมุมมองของการบริหารที่ต้องการผลสัมฤทธิ์ว่าเมื่อบุคคลใดเสนอแนวคิดเพื่องานแล้วควรได้เห็นความเหมาะสมและทิศทางการเสนอของบุคคลอื่นๆ ด้วยดี มิใช่มุ่งแนวทางเพื่อความขัดแย้งหรือสร้างฐานการไม่ยอมรับให้เกิดขึ้น

จูงใจให้เกิดการสร้างกระบวนการความคิดให้เกิดในทุกกลุ่มงาน การสร้างแรงจูงใจย่อมเป็นผลต่อบุคคลที่ก้าวมาสู่การต้องการมีส่วนร่วมเสมอหากผลตอบแทนเหล่านี้มีคุณค่าและประโยชน์ต่อตน ทั้งนี้ย่อมขึ้นกับปฏิกิริยาของบุคคลโดยรวมขององค์กรด้วยว่าจะทำให้ได้เพียงใด ขั้นของความสำเร็จที่ส่งผลให้เกิดการมีส่วนร่วมและบุคคลยอมรับ อาจได้แก่

- การเรียนรู้ในกิจกรรมของตนหรือหน้าที่ของตนเองอย่างต่อเนื่อง เป็นผลต่อความรู้สึกในการอยากรู้ อยากเข้าใจ และอยากเข้าไปมีส่วนร่วม (เป็นการทำการบ้านเพื่อตนเอง)
- สไตล์การทำงานของแต่ละบุคคล เป็นโอกาสของการเลือกเพื่อให้ตนเองก้าวต่อไปหรือได้รับการสนับสนุน
- ความมีอารมณ์ที่มั่นคง
- การยอมรับจุดอ่อนของตนเอง หรือความบกพร่องต่างๆ ของตนเอง
- รู้ตนเอง(จุดแข็งที่มีอยู่หรือศักยภาพของตนเอง)
- มีความคิดเห็นในเชิงทะเยอทะยาน โดยเป้าหมายเป็นจุดน่าทดลองเสี่ยงเพื่อความสำเร็จในงานของตนเอง
- สร้างข่ายงานได้โดยมีการพึ่งพาต่อกันทั้งเพื่อน ผู้บังคับบัญชา หรือผู้ใต้บังคับบัญชา
- เรียนรู้การทำงานเป็นกลุ่มว่ามีขั้นตอนอย่างไร
- เรียนรู้ที่จะเงียบ
- ถือสัตย์เป็นแบบแผนการทำงาน

คุณสมบัติของบุคคลเพื่อการมีส่วนร่วม

1. หาแนวคิดและวิธีการในการทำสิ่งต่าง ๆ ให้ดีขึ้นเสมอตลอดเวลา
2. แสดงความคิดเห็นเพื่อปรับปรุงสิ่งต่าง ๆ ขึ้นมาเอง

3. รู้จักใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพ
4. วางแผนไว้ล่วงหน้าโดยมีระยะเวลา
5. มีทัศนคติที่ดีต่องานที่ทำ
6. เป็นสมาชิกที่ดีและเป็นผู้นำที่ดีด้วย
7. สร้างแรงกระตุ้นต่อตนเองและรู้ว่าอะไรคือแรงจูงใจ
8. รู้งานทุกส่วนและหน้าที่อย่างดี
9. มีมนุษย์สัมพันธ์ดี
10. สำนึกถึงการสูญเปล่าและรู้ต้นทุน
11. แสวงหาแรงจูงใจที่ไม่มีเงินเกี่ยวข้อง
12. ปรับและรับฟังความคิดเห็นได้ในทุกระดับ
13. สนใจงานที่ทำแทนการพยายามหางานทำที่สนใจ
14. มีความสม่ำเสมอ
15. เชื่อว่าการทำงานเป็นผลให้ฉลาดและไม่เป็นเรื่องหนักงาน
16. ไม่บ่น
17. ทำงานได้ดีกว่ามาตรฐาน
18. นิสัยในการทำงานที่ดี
19. เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้เร็วและทันสมัย
20. มีประวัติดีและก่อผลงานสม่ำเสมอ

ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคคลในองค์กร สิ่งที่มีผลต่อการก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมที่สำคัญที่สุด คือ แรงจูงใจ และภาวะของบุคคล(ผู้นำ)

แรงจูงใจ คือ สิ่งที่เป็นตัวกระตุ้นเพื่อก่อให้เกิดการกระทำของพลังในบุคคลส่งผลต่อการแสดงซึ่งพฤติกรรมและวิธีการในการทำงานเพื่อบรรลุเป้าหมายหลักที่ต้องการ เพราะแรงจูงใจมีผลต่อกระบวนการทำงานของคนในทิศทางแห่งประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายที่ต้องการ

ลักษณะของแรงจูงใจจะแสดงออกได้โดยลักษณะพฤติกรรมซึ่งมีหลายทิศทางขึ้นอยู่กับบุคคล และขึ้นกับธรรมชาติแห่งความต้องการของบุคคลด้วย ทั้งนี้ มีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาโดยเป็นไปตามความปรารถนา ความคาดหวัง และจุดมุ่งหมายต่างๆ ของตนเอง

ความสำคัญของแรงจูงใจต่อกระบวนการมีส่วนร่วม มีคำกล่าวว่า “ผู้บริหารที่ดี คือ ผู้ที่สามารถทำงานให้สำเร็จได้โดยผู้ร่วมงาน” หมายถึง การที่องค์กรหรือผู้บริหารขององค์กรต้องให้ความสำคัญ และนำมาใช้ในกิจการต่างๆ ของงาน เพื่อส่งผลให้

1) การร่วมมือร่วมใจเพื่องาน
2) ความจงรักภักดีและซื่อสัตย์ต่อองค์กร
3) เกื้อหนุนให้เกิดระเบียบข้อบังคับเพื่อผลในการกำกับควบคุมคนในองค์กร
4) การเกิดความสามัคคีในองค์กรหรือกลุ่ม
5) เข้าใจต่อนโยบายและวัตถุประสงค์ร่วมกันของบุคคลในองค์กร
6) สร้างความคิดใหม่เพื่อองค์กร
7) มีศรัทธาความเชื่อมั่นต่อตนเองและกลุ่ม

ภาวะผู้นำ มีผลต่อการมีส่วนร่วมขององค์กรหรือบุคคลในองค์กร ในทิศทางของกระบวนการตัดสินใจเพราะการมีแรงจูงใจให้ปฏิบัติหรือการมีส่วนร่วมให้ปฏิบัติใดๆ หากกระบวนการตัดสินใจไม่เป็นผลแล้วยังส่งผลต่อการที่ไม่บรรลุความสำเร็จได้การตัดสินใจในระดับผู้นำขึ้นอยู่กับ

- ความเชี่ยวชาญ คือการย่อมรับและให้ความร่วมมือ
- ความดึงดูดใจ คือเหตุผลทางอารมณ์และอิทธิพลซึ่งเป็นพรสวรรค์เฉพาะตัว

ปัญหาและข้อจำกัดของการบริหารแบบมีส่วนร่วม

สิ่งที่ไม่เป็นผลต่อความสำเร็จของการบริหารงานการมีส่วนร่วม คือ

1) ลักษณะการสื่อสารในองค์การและระหว่างบุคคลไม่เหมาะสม
2) พฤติกรรมหรือแรงจูงใจต่อบุคคลไม่เอื้อต่อการมีส่วนร่วม
3) ผู้นำมีปัญหา

ลักษณะการสื่อสารในองค์การและระหว่างบุคคลไม่เหมาะสม ลักษณะทั่วไปของสื่อที่ไม่เหมาะสมจะเกิดจาก

1) การมีข้อมูลหรือการมีคำสั่งที่ถ่ายทอดไม่ชัดเจน เป็นผลให้ผู้รับฟังข้อมูลหรือได้รับคำสั่งขาดความเข้าใจหรือไม่เข้าใจทำให้นำไปสู่การปฏิบัติได้ไม่ดี
2) การรับข่าวสารหรือข้อมูลเอกสารต้องมีการตีความ ทำให้การปฏิบัติเป็นข้อโต้แย้งหรือถกเถียง ผลของการโต้แย้งหรือถกเถียง ไม่สามารถนำไปสู่การตัดสินใจได้ดีทำให้ความร่วมมือลดลงหรือขาดหายไป

3) มีผู้ก่อกวนอาจเป็นตัวเอกสารที่มีการสั่งการขัดกันเองหรือมีผู้ปฏิบัติที่มีปฏิกิริยาขัดแย้งชี้นำการปฏิบัติ ผลคือการดำเนินการในเรื่องต่างๆ ลดบทบาทความร่วมมือไป

4) ทิศทางการสื่อสารของบุคคลในองค์กร ซึ่งจะมีการสื่อต่อกันได้ทั้งในแนวบนลงล่างจากล่างขึ้นบนหรือในแนวระดับเดียวกันการสื่อสารแต่ละแนวย่อมส่งผลต่อการสั่งการการตัดสินใจหากกลุ่มบุคคลของแต่ละแนวมีแนวคิดแตกต่างกัน

พฤติกรรมหรือแรงจูงใจต่อบุคคลไม่เอื้อต่อการมีส่วนร่วม เหตุที่พฤติกรรมหรือแรงจูงใจต่อบุคคลไม่เอื้อต่อการมีส่วนร่วมจะเกิดจากการที่

1) การใช้ทฤษฎีแรงจูงใจในการจัดกระทำไม่ถูกต้องอาทิการนำเอาความพอใจเป็นหลักหรือการนำเอาความต้องการของมนุษย์เป็นหลักมาใช้ในกรอบแนวคิดการสร้างแรงจูงใจ ซึ่งอาจส่งผลต่อการโต้แย้งหรือไม่พอใจเกิดขึ้นทำให้การอยากมีส่วนร่วมในกิจกรรมนั้นๆถดถอยลง

2) พฤติกรรมของบุคคลมีอคติต่อองค์กรย่อมส่งผลต่อการมีส่วนร่วม เพราะถ้าบุคคลเห็นว่าองค์กรหรือบ้านของตนเองที่อยู่ไม่ดีหรือไม่เหมาะสมแล้วการกระทำใดๆย่อมขัดแย้งและไม่เอื้อประโยชน์ได้ แต่หากการแก้ไขบทบาทของบุคคลให้มีทัศนคติดี มีความกระตือรือร้น มีสมาธิ มีความรับผิดชอบหรือมีพลังเพื่องานกิจกรรมใดๆ ที่เขาเหล่านั้นมุ่งจัดการย่อมเป็นจุดมุ่งหมายเพื่อการกระทำโดยส่วนร่วมได้ง่าย

3) การมีส่วนร่วมของทุกคนในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่ไม่มีความขัดแย้งหรือมีความขัดแย้งแต่พร้อมต่อการแก้ไขเปลี่ยนแปลง รับผลของการให้คำปรึกษาหรือคำแนะนำย่อมเป็นทิศทางของการอยากมีส่วนร่วม

ผู้นำมีปัญหา เหตุที่กล่าวถึงกรณีการไม่สามารถบริหารงานได้อย่างดีในการมีส่วนร่วมมีผลมาจากผู้นำในระยะเริ่มต้น อาทิ

1) คนทุกคนมีจุดมุ่งหมายในชีวิตเพื่อความต้องการในปัจจุบันและอนาคตในกรณีต่างๆอาทิมีความเป็นอยู่บนชีวิตที่ดี (กินดีอยู่ดี)มีความมั่นคง ปลอดภัยในตนเองและครอบครัว มีความรักมีหน้ามีตาในสังคม มีการยอมรับยกย่องนับถือ และมีความสำเร็จในชีวิต เมื่ออยู่ในองค์กรแต่ประสบปัญหากดดันและไม่ได้รับการสนับสนุนจากผู้นำกลุ่มหรือองค์กรย่อม เกิดปฏิกิริยาโต้ตอบและเป็นความขัดแย้ง

2) การขาดแรงจูงใจในการนำไปสู่ความสำเร็จของงาน เหตุด้วยผู้นำขาดภาวการณ์เรียนรู้ ไม่มีความชำนาญ ไม่มีความเชื่อมั่นตนเอง หรือมีโรคภัยเบียดเบียน สิ่งเหล่านี้เป็นผลทางจิตใจต่อการมีส่วนร่วมและสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

4) ผู้นำขาดมนุษย์สัมพันธ์ความรับผิดชอบ หย่อนคุณธรรม และทักษะการเรียนรู้จากงานเป็นผลให้ไม่สามารถเข้ากับบุคคลได้อย่างดี ทำให้การนำเสนอความต้องการหรือการตัดสินใจเพื่อกลุ่มหรือส่วนร่วมเป็นไปได้โดยยากหรือไม่เหมาะสม

5) การบริหารงานการมีส่วนร่วม เป็น การบริหารที่ทุกคนในองค์กรหรือต่างองค์กรได้มีโอกาสจัดกระทำการงานตามเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ตามประสงค์ที่ต้องการ ผู้นำในการบริหารแบบมีส่วนร่วมจึงต้องเป็นบุคคลที่มีบุคลิกภาพดี มีทักษะในงานและความฉลาด มีความสามารถในงานและการตัดสินใจ มีมนุษย์สัมพันธ์และคุณธรรมในการปฏิบัติงาน และมีความสามารถในบทบาทของตนเองอย่างดี กระบวนการบริหารจึงจะบรรลุเป้าหมายขององค์กรที่ต้อง การได้ด้วยดี

การมีส่วนร่วมของประชาชนกับการบริหารราชการ

นิยามของการมีส่วนรวมของประชาชน ระบบราชการมุ่งประสงค์ให้ประชาชนได้มีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ทั้งทางตรงและทางอ้อมในการดำเนินงานทางการบริหารหรือการดำ เนินกิจการของรัฐเพื่อสนองตอบต่อความต้องการของตนเอง (ประชาชน) การมีส่วนร่วมทางตรงจะเห็น ได้จากการที่ประชาชนสามารถตัดสินใจทางเลือกเกี่ยวกับนโยบายสาธารณะหรือเข้าร่วมในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ ของรัฐในแต่ละสาขาหรือการลงประชามติในเรื่องต่างๆ หรือการเข้าร่วมเป็นกรรมการในการดำเนินงาน อาทิ การจัดซื้อจัดจ้าง การตรวจรับการจ้าง หรือการกำหนดราคาการจ้างต่างๆ ได้ สำหรับการมีส่วนร่วมทางอ้อมก็คือการที่ประชาชนสามารถเสนอความคิดความเห็นผ่านเครือข่ายหรือกลุ่มตัวแทนต่างๆ และทั้งการให้ข้อมูลข่าวสาร เพื่อประโยชน์ต่อการบริหารราชการผ่านสื่อใดๆ อาทิ วิทยุ โทรศัพท์ เว็บไซต์ หรือจดหมายข่าว

การบริหารราชการเชิงการพัฒนาที่มุ่งให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม สามารถพิจารณาได้ในแนวทางดังนี้

1. มีการเปิดเผยข้อมูลและโปร่งใสในการดำเนินงานตามภารกิจของหน่วยงานโดยมีช่องทางเพื่อการให้ข้อมูลข่าวสารที่กว้างขวางต่อประชาชนและเข้าถึงได้โดยสะดวก
2. มีการรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับภารกิจของหน่วยงานอย่างสม่ำเสมอทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการเปิดช่องทางเพื่อการนี้อย่างจริงจัง
3. มีระบบการจัดการข้อมูลข่าวสารที่ได้จากประชาชนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปประกอบการ ปรับปรุงแก้ไขระบบการบริหารงานการให้บริการ และการตัดสินใจในนโยบายสาธารณะหรือนโยบายอื่นๆเพื่อ

ตอบสนองความต้องการหรือประโยชน์ของประชาชนอย่างชัดเจนโดยมีผู้รับผิดชอบและรายงานผลการดำเนินการเชิงสรุปเสนอที่เป็นรูปธรรมต่อเนื่อง

4. เปิดโอกาสให้ภาคประชาสังคม(เอกชนประชาชน และเครือข่ายต่างๆ) ได้เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการที่ปรึกษาในกิจกรรมกระบวนงานของหน่วยงานสำหรับการกำหนดทิศทางแห่งนโยบาย และกิจกรรมสาธารณะ ที่กระทบต่อประชาชนหรือตามที่กำหนดไว้ในกฎหมาย
5. ประชาชนมีส่วนร่วมเป็นเจ้าของในส่วนราชการ โดยสามารถเข้าถึงในการจัดกระบวนการหรือกลไกต่างๆ ได้อย่างเป็นรูปธรรม และร่วมในการตรวจสอบความก้าวหน้าของการดำเนินงานหรือผลสำเร็จของการทำงานของหน่วยงานราชการได้

กรมโยธาธิการและผังเมืองกับเป้าหมายการมีส่วนร่วมภาคประชาชนในภาพรวมของภารกิจหลัก ๆ จะเห็นได้ว่ายุทธศาสตร์สำคัญที่กรมได้กำหนดไว้ คือ การเสริมสร้างการพัฒนาเมืองและการพัฒนา ความปลอดภัยในอาคาร การจัดระเบียบการใช้ประโยชน์ที่ดิน การเสริมสร้างการพัฒนาเมืองและชุมชนและการพัฒนาระบบการบริหารงานให้มีความเป็นเลิศ ซึ่ง ทั้ง 4 ประเด็นเป็นเรื่องที่กำหนดไว้และส่งผลต่อประชาชนแทบทั้งสิ้นการดำเนินงานในกิจกรรมหรือเป้าหมายต่างๆ เพื่อสนอง ตอบตามยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้สามารถเห็นภาพของการให้โอกาสหรือยอมรับว่ามีประชา ชนหรือภาคประชาสังคม เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานในกิจกรรมหรือขั้นตอนต่างๆ ยังไม่ขยายวงกว้างให้สอดคล้องต่อหลักการการบริหารเชิงการพัฒนา อาทิ การวางผังเมือง การควบ คุมอาคารและการจัดรูปที่ดินซึ่งเป็นภารกิจที่มีกฎหมายรองรับและต้องดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆที่ได้กำหนดไว้และในหลายๆ ขั้นตอนซึ่งกำหนดโดยแนวปฏิบัติตามกฎหมาย ประชาชนหรือองค์กรเอกชน หรือผู้มีส่วนได้เสียสามารถมาร่วมในการพิจารณา นำเสนอ และให้ข้อมูลต่างๆ ได้อย่างกว้างขวางถึงแม้ว่าการพิจารณาการนำเสนอหรือการให้ข้อมูลเหล่านั้นอาจเป็นเพียงส่วนน้อยที่ถูกนำไปสู่การได้รับการตัดสินใจเพื่อการปรับปรุง แก้ไข หรือ เปลี่ยนแปลงแห่งเหตุสาระของการงานที่เกิดขึ้นในกระบวนงาน แต่ก็ถือได้ว่าเป็นจุดผ่านแห่งการพัฒนา เพื่อความสำเร็จของงานในอนาคตต่อไปอย่างดี

1. ความหมายและลักษณะของการมีส่วนร่วม

องค์การสหประชาชาติ (United Nation, 1975: 4) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ว่า เป็นกระบวนการเกี่ยวกับการกระทำและเกี่ยวกับการกระทำและเกี่ยวข้องกับมวลชน ในระดับต่าง ๆ ดังนี้

ในกระบวนการตัดสินใจ ซึ่งตัดสินใจเกี่ยวกับจุดประสงค์ทางสังคมและการจัดสรรทรัพยากรในการกระทำโดยสมัครใจต่อกิจกรรมและโครงการ

นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์ (2527 : 183) กล่าวว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การเกี่ยวข้องทางจิตและอารมณ์(mental and emotional involvement) ของบุคคลหนึ่งๆ ในสถานการณ์ (Group situation) ซึ่งผลของการเกี่ยวข้องดังกล่าวเป็นเหตุเร้าให้กระทำการได้ (Contribution) บรรลุจุดมุ่ง หมายของกลุ่มนั้นกับทั้งทำให้เกิดความรู้สึกร่วมรับผิดชอบกับกลุ่มดังกล่าวด้วย

ฉอ้าน วุฒิกรรมรักษา (2526 : 16) ได้ จำแนกการมีส่วนร่วมไว้เป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

1) ขั้นกำหนดความต้องการ
2) ขั้นวางแผนการดำเนินการ
3) ขั้นตัดสินใจ
4) ขั้นดำเนินการ
5) ขั้นติดตามผลงาน

ดังนั้น ในการพิจารณาถึงขั้นตอนการมีส่วนร่วม สามารถแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1) การมีส่วนร่วมในการศึกษาปัญหาและวางแผนป้องกัน หมายถึง การตัดสินใจว่าอะไรเป็นปัญหาของตนเองอะไรคือสาเหตุและจะแก้ปัญหานั้นอย่างไรโดยกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาพร้อมกันไปด้วย
2) การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามแผนป้องกันรักษา หมายถึง การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจร่วมกันตามวิถีทางและแนวทางและแนวทางให้เป็นไปตามโครงการ และแผนการที่ได้กำหนดขึ้น
3) การมีส่วนร่วมในการบำรุงรักษา ซึ่งเกิดจากกิจกรรมหรือการดำเนินงาน
4) การมีส่วนรวมในการติดตามและประเมินผล (Evaluation) เป็นการประเมินการทำงานของตนเองและประเมินสภาพการณ์ภายนอก

2.แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการและรูปแบบองค์กรในการจัดการทรัพยากรน้ำ

ลีลา สีนานุเคราะห์ (2530: 12 – 14) กล่าวถึงความหมายของการจัดการองค์กรไว้ว่า เป็นการรวมกลุ่มกิจกรรมต่างๆ เพื่อทำให้สามารถดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์การได้ โดยมีเรื่องของการมอบหมายอำนาจ หน้าที่และความรับผิดชอบตามลำดับ และอีกความหมายหนึ่งกล่าวว่า การจัดองค์หมายถึง ความพยายามที่ผู้บริหารกำหนดโครงสร้างการที่สามารถเอื้ออำนวยให้แผนที่จัดทำขึ้นไปสู่สัมฤทธิผลที่ปรารถนาโดยการกระจายอำนาจ

ประโยชน์ของการกระจายอำนาจ

การกระจายอำนาจและหน้าที่ให้บุคคลากรในหน่วยงานมีประโยชน์หลายด้านเช่น

- ช่วยหลีกเลี่ยงระบบการทำงานที่ล่าช้าทำให้การตัดสินใจต่อสถานการณ์ต่าง ๆเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว
- มีการกระจายงานกันทำโดยมีฝ่ายบริหารระดับสูงเป็นผู้ควบคุมประสานงานเป็นการมอบหมายงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- ผู้บริหารระดับล่างมีอำนาจเต็มที่ที่จะกำหนดและเปลี่ยนแปลงงานทำให้ควบคุมดูแลได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ

3.แนวคิดในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยองค์กร

วิรัช วิรัชนิภาวรรณ (2535: 35 – 37) ได้กล่าวว่าแนวทางการพัฒนาของรัฐ มักประสบกับปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอันมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในอนาคต ทั้งในแง่ความอยู่รอดของเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงของชาติในที่สุด รัฐบาลจึงเริ่มมีการใช้แนวทางการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ ในลักษณะที่ควบคู่ไปกับการกระจายรายได้ การเติบโตทางเศรษฐกิจให้ทั่วถึงมากที่สุด แนวคิดใหม่ในการพัฒนาประเทศจึงมุ่งเน้น 2 ประเด็นในเรื่องทรัพยากรธรรมชาติคือ

1. พัฒนาทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างทั่วถึง
2. พัฒนาและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน (Sustainable Development)

แนวความคิดใหม่นี้ได้นำไปสู่การกำหนดแนวทางการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ 2 แนวทางคือ

1. การให้ประชาชนและองค์กรท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วม
2. การให้ระบบการบริหารและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างชัดเจน

ปัญหาความขัดแย้งเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร ทั้งป่าไม้ ที่ดินและแหล่งน้ำ ที่กำลังดำเนินอยู่ในปัจจุบันคือการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ ในภาคชนบทเพื่อตอบสนองการพัฒนาของภาคเมือง และเสนอถึงแนวทางในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติโดยประชาชนท้องถิ่น ซึ่งพอจะสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. รัฐควรมีการกระจายอำนาจการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งป่าไม้ ที่ดิน และแหล่งน้ำ ให้กับคนท้องถิ่นภายใต้รูปแบบ การปกครองระบอบประชาธิปไตย

2. รัฐควรเน้นการมีส่วนเน้นการมีส่วนร่วมของคนในท้องถิ่น โดยอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นบวกกับอำนาจในการจัดการของรัฐ เพื่อแก้ปัญหาให้เป็นจริงขึ้นได้ทางปฏิบัติ
3. รัฐควรยอมรับว่าป่ากับคนอยู่ร่วมกันได้บนพื้นฐานของวัฒนธรรมท้องถิ่นการอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์เป็นไปในลักษณะที่ช่วยเหลือเกื้อกูลกันได้

3. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติด้วยวิธีการอนุรักษ์วิทยา

เกษม จันทร์แก้ว (2541) กล่าวว่าการอนุรักษ์วิทยาเป็นศาสตร์ที่เกี่ยวข้องควบคุมทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมให้สามารถเอื้อประโยชน์ต่อมนุษย์โดยการนำมาใช้ในลักษณะต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการบริโภคอุปโภคโดยตรงการสัมผัสด้วยการได้เห็น การได้ยินและการได้กลิ่น สิ่งเหล่านี้สร้างความผาสุกให้แก่มนุษย์อย่างยั่งยืนตลอดไปซึ่งการที่จะให้เกิดสิ่งที่ได้กล่าวมานี้จะต้องอาศัยวิธีการทางอนุรักษ์วิทยาทั้ง 8 วิธีต่อไปนี้

1. การใช้แบบยั่งยืน เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่าทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทุกชนิด ทุกประเภทในโลกนี้มนุษย์สามารถใช้ประโยชน์ได้ทั้งสิ้นแต่การใช้นั้นต้องเป็นการใช้แบบยั่งยืน หมายถึงการมีใช้ตลอดเวลาที่มนุษย์ต้องการ ในทางการจัดการสิ่งแวดล้อมแล้วการสร้างศักยภาพสิ่งแวดล้อมแล้วการสร้างศักยภาพสิ่งแวดล้อมให้สามารถมีใช้ได้ เช่น การกำหนดชนิด ปริมาณ สัดส่วน และการกระจายการใช้ก็สามารถนำไปสู่ความสำเร็จได้ อนึ่งการใช้แบบยั่งยืนนั้นนอกจากจะคำนึงถึงการควบคุมกิจกรรมของมนุษย์ด้วยนั่นหมายถึงการควบ คุมหลักการและวิธีการปฏิบัติในการใช้นำเครื่องมือและอุปกรณ์มาใช้ รวมถึงการ ควบคุม เวลา สถานที่ และพลังงานที่ใช้ให้เกิดปฏิบัติการด้วยจึงจะยังผลแบบยั่งยืน
2. การเก็บกัก หมายถึงการเก็บทรัพยากรหรือสิ่งแวดล้อมที่มีเหลือ (surplus) เอาไว้ใช้ในคราวจำเป็นหรือเมื่อมีภาวะขาดแคลน บางกรณีอาจเก็บกักไว้เพื่อเป็นพันธุ์ หรือ สต๊อก เช่น การเก็บน้ำในอ่างเก็บน้ำ การถนอมอาหาร การสร้างสวนพันธุ์ไม้ การเก็บเมล็ดพันธุ์พืช การทำธนาคารเลือดเป็นต้น
3. การรักษาและซ่อมแซมสิ่งแวดล้อมหรือทรัพยากรต่างๆ มักมีปรากฏเสมอว่าสึกหรอ เปลี่ยนสภาพหรือ สูญหาย จำเป็นต้องมีการรักษาหรือ ซ่อมแซมเพื่อให้สิ่งแวดล้อมนั้นอยู่ในสภาพปกติ ทั้งโครงสร้างและการทำงานหรือหน้าที่ของตนเองและระบบ
4. การฟื้นฟู (rehabilitation) หมายถึง ทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมแล้วให้แปรสภาพเป็นปกติทั้งโครงสร้างและบทบาทหน้าที่ซึ่งการดำเนินการนั้นอาจจะให้ธรรมชาติช่วยธรรมชาติ (การให้ฟื้นฟูด้วยตนเอง) หรือการให้เทคโนโลยีช่วยให้เกิดการฟื้นฟู เช่น ป่าเสื่อมโทรมอาจทิ้ง

ไว้ให้ฟื้นตัวแหล่งน้ำเสื่อมโทรมอาจขุดลอกตะกอน หรือใช้เทคโนโลยีระบบบำบัดน้ำเสีย เหล่านี้เป็นต้น

5. การพัฒนา (development) เป็นการอาศัยสภาวะปกติเป็นฐานแล้วใช้เทคโนโลยีเข้าช่วยให้เกิดการทำงานของสิ่งแวดล้อมทางโครงสร้าง หรือของทั้งระบบที่ดีกว่าเดิม โดยเฉพาะอย่างยิ่งให้ outputs ที่ดีกว่าหรือมากกว่าปกติ
6. การป้องกัน ภัยอันตรายที่เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและบทบาทของโครงสร้างทั้งระบบเป็นเรื่องสำคัญ เพราะว่าถ้าโครงสร้างเปลี่ยนแปลงในทางลบแล้วย่อมทำให้การทำงานของระบบเปลี่ยนไปด้วย อนึ่ง การป้องกันต้องทำทั้งสองลักษณะคือ ป้องกันก่อนมีการทำงาย (prevention) จำเป็นต้องดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ และการป้องกันภัยที่เกิดซ้ำซาก (protection) ก็ต้องหาทางยุติทั้งสองลักษณะการป้องกันต้องอาศัยเทคโนโลยีที่เหมาะสมทั้งสิ้น
7. การสงวน (preservation) เป็นสิ่งที่กระทำเมื่อแน่ชัดว่ามีการสูญเสียแบบสมบูรณ์จะเกิดขึ้นของสิ่งแวดล้อม การสงวนเน้น “ประเภท” ของสิ่งแวดล้อมเป็นหลักแต่ไม่ได้เน้น “พื้นที่” เป็นสำคัญบางกรณีอาจสงวนทั้งประเภทและพื้นที่ก็ได้ ตัวอย่างของการสงวน เช่น สัตว์ป่าสงวน การสงวนโบราณวัตถุ การสงวนอาชีพ การสงวนพันธุ์ไม้ เป็นต้น
8. การแบ่งเขต (zoning) เป็นการกำหนดพื้นที่ที่สงวนเอาไว้เพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ เช่น ป่าสงวน เมือง ควบคุมมลพิษ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตอุทยานแห่งชาติ เขตวนอุทยานเขตปลอดฝุ่นการแบ่งเขตนี้เป็นมาตรฐานหนึ่งที่นิยมในการจัดการสิ่งแวดล้อมการดำเนินงานในลักษณะนี้เป็นเพราะว่าการสงวนแต่ละชนิดประเภทของสิ่งแวดล้อมอาจไม่ให้ประสิทธิภาพมากนักหรือมีความต้องการให้พื้นที่ตรงนั้นเพื่อกิจกรรมเฉพาะดังกล่าว

วิธีการทางอนุรักษ์วิทยาทั้ง 8 วิธีนี้อาจถูกนำมาใช้เพียงหนึ่ง หรือมากกว่า หรือทั้งหมดก็ได้ เพื่อการนำไปสู่การวางแผนการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่จะเข้าไปจัดการเป็นสำคัญ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

(ธนวัตน์ ขยัน และรศ.เดช วัฒนชัย ยิ่งเจริญ:2546) ศึกษาเรื่อง การศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำชลประทานภูเขา ของประชาชนผู้ใช้น้ำและร้องขอการใช้น้ำจากระบบที่บ้านร่องถ่อน ตำบลชมพู อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก (พ.ค. 45 – พ.ค. 46) มุ่งเน้นการมีส่วนร่วม 4 ด้าน คือ (1) ร่วมคิด (2) ร่วมสร้าง /ทำ/ปฏิบัติ (3) ร่วมใช้ / รับประโยชน์ (4) ร่วมดูแลรักษารวมถึงปัญหา

อุปสรรค จากประชากร 51 ราย (100 %) โดยใช้แบบสัมภาษณ์ชนิดตรวจสอบรายการและข้อคิดเห็นปลายปิด วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ แล้วหาค่าร้อยละและวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบ Peason Chi – Square ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS / PC^{+} Version 10.1

พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุตั้งแต่ 25ปี ถึง 50 ปี การศึกษาระดับประถมศึกษาขึ้นไปมีปริญญาตรี 1 คน พื้นที่ทำการเกษตร 1 ไร่ ถึง 30 ไร่ ยินดีมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมของชุมชนด้านร่วมคิด (72.6%) ร่วมสร้าง / ทำ/ปฏิบัติ (84.3%)ร่วมใช้ / ร่วมรับประโยชน์ (84.3%) และร่วมดูแลรักษา (66.6%) นับว่ามีสัดส่วนค่อนข้างสูง ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจปานกลาง (55.8%) ต่อการสร้างอาชีพใหม่และการเพิ่มรายได้จากการมีระบบน้ำชลประทานภูเขา และมีปัญหาและอุปสรรคในการใช้น้ำและบริหารงานกลุ่มระดับปานกลาง (68.93%)

และพบว่าระดับการศึกษาของประชากรมีผลส่งเสริมต่อการร่วมคิดที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ และยังมีผลกระทบต่อการตัดสินใจในกิจกรรมกลุ่มด้านร่วมสร้าง / ทำ / ปฏิบัติ เช่น การติดตั้งระบบน้ำทำแนวกันไฟและก่อสร้างถังพักน้ำส่วนด้านร่วมใช้และรับประโยชน์เพศและขนาดของพื้นที่ใช้น้ำที่ต่าง กันมีผลต่อการใช้น้ำในกิจกรรมการเกษตรจึงมีผลให้มีส่วนร่วมแตกต่างกัน การมีส่วนร่วมด้านดูแลรักษา พบว่าระดับการศึกษาสูงส่งผลต่อการมีส่วนร่วมรักษา

บทความ จัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม รัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2550 กำหนดไว้อย่างชัดเจนถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อโครงการที่พวกเขาจะต้องมีส่วนรับผิดชอบจากสิทธิอันชอบธรรมตามรัฐธรรมนูญ ดังนั้น โครงการใหญ่ ๆ ที่ภาครัฐจะดำเนินการและต้องเกี่ยวพันกับคนหมู่มากจึงมีสิทธิพับฐานได้หากคนในชุมชนไม่เห็นด้วย เพราะต้องอาศัยเสียงส่วนมากและประการสำคัญ คือ ต้องมีเหตุผลเพียงพอที่จะโต้แย้งกันเพื่อหาข้อสรุปซึ่งหลายท่านคงรู้แล้วว่าไม่ง่ายและต้องใช้เวลาในการพูดคุยเพื่อให้เกิดความชัดเจนสู่ผลสรุปก่อนดำเนินการ

จากความสำคัญดังกล่าวที่ผ่านมา กรมทรัพยากรน้ำจึงได้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของชุมชนซึ่งแนวคิดในการให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างต่อเนื่องนอกจากภาครัฐจะลดความขัดแย้งหรือการต่อต้านลงจนได้รับความร่วมมือและความไว้วางใจจากประชาชนในชุมชนแล้ว ผู้บริหารยังมีโอกาสได้รับข้อมูลที่หลากหลายจากชุมชน ทำให้สามารถตัดสินใจได้รอบด้านมากขึ้นและนโยบายที่กำหนดขึ้นนั้นย่อมได้รับการยอมรับ

ขณะเดียวกันยังส่งผลดีในเรื่องที่ประชาชนจะมีความรู้สึกว่ามีส่วนเป็นเจ้าของ สามารถเข้าใจกระบวนการทำงานของภาครัฐมากขึ้น และเป็นช่องทางในการตรวจสอบ การใช้ดุลพินิจของเจ้าหน้าที่อีกด้วย ทำให้ การดำเนินนโยบายมีความโปร่งใส ก่อให้ เกิดความมั่นใจในการตัดสินใจของภาครัฐ ด้วย

เมื่อชุมชนสามารถเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้เกิดความเข้มแข็งและมีการพัฒนาสู่การ จัดตั้งองค์กรชุมชนหรือสถาบันชุมชน จึงสามารถจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีส่วนร่วมและพึ่งพาตนเอง อันเป็นพื้นฐานสำคัญของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและการพัฒนาที่ยั่งยืนได้

สำหรับเงื่อนไขที่สำคัญของการมีส่วนร่วม อย่างน้อยต้องมี 3 ประการ คือ 1.ประชาชนต้องมีอิสรภาพที่จะเข้ามามีส่วนร่วม หมายถึงทุกคนมีอิสระในการตัดสินใจ ที่จะเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมก็ได้ คือต้องเป็นด้วยความสมัครใจ การถูกบังคับให้เข้าร่วมไม่ว่าจะรูปแบบใด ถือว่าเป็นการมีส่วนร่วม 2. ประชาชนมีความเสมอภาคในการเข้าร่วม หมายถึงบุคคลที่เข้าร่วมในกิจกรรมใด จะ ต้องมีสิทธิเท่าเทียมกับผู้เข้าร่วมคนอื่นๆ 3.ประชาชนมีความสามารถที่จะเข้าร่วมกิจกรรม หมายถึงบุคคลหรือกลุ่มเป้าหมาย จะต้องมีความสามารถพอที่จะเข้าร่วมในกิจกรรมนั้น ๆ ในบางกิจกรรม แม้จะกำหนดว่าผู้เข้าร่วมมีอิสรภาพและเสมอภาคแต่หากกิจกรรมที่กำหนดมีความซับซ้อนเกินความสามารถของกลุ่มเป้าหมายการมีส่วนร่วมย่อมเกิดขึ้นไม่ได้

อย่างไรก็ตาม ในการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามมิติต่าง ๆ ย่อมมีความทับซ้อนกันบ้าง และเมื่อมองในภาพรวมต่างก็มีประโยชน์ คือ ช่วยให้ชุมชนมีการยอมรับในโครงการมากขึ้น เนื่องจากเป็นโครงการที่ตรงกับปัญหาและความต้องการของประชาชน ประชาชนมีความรู้สึกผูกพันรู้สึกเป็นเจ้าของโครงการมากขึ้น การดำเนินโครงการเกิดความราบรื่น ได้รับความร่วมมือจากประชาชนในชุมชนนั้นๆ โครงการจะเป็นประโยชน์แก่ชุมชนมากขึ้น มีการระดมทรัพยากรมากขึ้นที่สำคัญคือความรู้หรือภูมิปัญหาท้องถิ่นของชุมชนและช่วยพัฒนาขีดความสามารถของประชาชนมากขึ้น

ทั้งนี้ จากประโยชน์ต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในชุมชนซึ่งเกิดจากการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนนั้นๆ คงทำให้ทุกภาคส่วนมีความสบายใจในผลการดำเนินงานที่จะมีขึ้น เพราะถือได้ว่าเป็นการตัดสินใจร่วมกัน ของชุมชนจากผลของการมีส่วนร่วม ซึ่งกรมทรัพยากรน้ำได้นำเอาแนวคิดในลักษณะนี้ มาใช้ในการไปร่วมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ต่างๆที่แม้ว่าอาจจะต้องใช้เวลาและค่าใช้จ่ายบ้างแต่ก็ถือได้ว่าคุ้มค่ากับผลที่เกิดขึ้นเพราะนั่นคือ ผลประโยชน์ที่ประชาชนผู้เป็นเจ้าของพื้นที่ได้รับและเป็นความต้องการที่แท้จริงของพวกเขานั่นเอง

การจัดการน้ำชลประทาน

หมายถึงการจัดส่งน้ำให้ไปถึงพื้นที่เพาะปลูกในเวลาและปริมาณที่พืชต้องการเพื่อให้การเพาะปลูกนั้นเกิดผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดและยังหมายรวมถึง การกำจัดน้ำที่มากเกินความต้องการออกจากพื้นที่เพื่อสร้างบรรยากาศที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของพืชและอำนวยความสะดวกต่อการ

เกษตรกรรมในพื้นที่ด้วย การจัดการน้ำชลประทานในโครงการชลประทานสามารถแบ่งออกได้เป็นสองระดับ คือ

1. การจัดการน้ำในไร่นา
2. การจัดการน้ำระดับโครงการ

การจัดการน้ำในไร่นา หมายถึงการให้น้ำแก่พืชและการระบายน้ำส่วนเกินออกจากพื้นที่เพาะปลูกกิจกรรมส่วนนี้ถือว่าอยู่ในความรับผิดชอบของเกษตรกรยกเว้นในบางประเทศที่กลุ่มเกษตรกรได้ว่าจ้างให้โครงการชลประทานรับผิดชอบในส่วนนี้ด้วย

การจัดการน้ำในระดับโครงการ รวมถึงการผันน้ำจากแหล่งน้ำเข้าสู่คลองสายใหญ่และคลองซอยซึ่งในโครงการขนาดกลางและขนาดใหญ่โดยทั่ว ๆ ไปจะอยู่ในความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่โครงการ

จะเห็นได้ว่าถ้าจะให้การจัดการน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพแล้วการจัดการน้ำระดับโครงการจะต้องสอดคล้องกับการจัดการน้ำในระดับไร่นา ความสอดคล้องดังกล่าวนี้จะเป็นไปได้ก็ต่อเมื่อมีการประสานงานอย่างใกล้ชิดระหว่างเกษตรกรผู้ใช้น้ำและเจ้าหน้าที่โครงการซึ่งเป็นผู้จัดสรรน้ำการประสานงานนี้จะรวมถึงการกำหนดฤดูการส่งน้ำ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับชนิดของพืชและพื้นที่ที่จะปลูก ข้อตกลงร่วมกันเกี่ยวกับพื้นที่และรอบเวรในการรับน้ำและการรับผิดชอบร่วมกันในการจัดแบ่งน้ำและการบำรุงรักษาระบบ กิจกรรมทั้งหมดนี้จะดูเหมือนว่าจะไม่มีอะไรยุ่งยากมาก แต่ในทางปฏิบัติแล้วไม่ง่ายเลย เพราะจะต้องเกี่ยวข้องกับเกษตรกรเป็นจำนวนมากซึ่งมีกิจกรรมผลประโยชน์และปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกันออกไป โดยแท้จริงแล้วการประสานงานกับเกษตรกรนั้นถือว่าเป็นหัวใจของการที่จะทำให้การจัดการน้ำมีประสิทธิภาพทีเดียว

งานจัดสรรน้ำของโครงการชลประทาน

ภาระที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรน้ำของโครงการชลประทาน สามารถจำแนกออกได้เป็น 3 กลุ่มด้วยกันคือ

1. งานส่งน้ำ
2. งานบำรุงรักษา
3. งานส่งเสริมหรือพัฒนาการใช้น้ำ

โดยทั่ว ๆ ไปงานส่งน้ำซึ่งครอบคลุมถึงการผันน้ำเข้าสู่ระบบการควบคุม การวัด และการจัดแบ่งน้ำให้แก่เกษตรกร ถือว่าเป็นงานหลักของโครงการชลประทาน ซึ่งเป็นสิ่งที่ถูกต้องถ้าหากว่าโครงการนั้นเป็นโครงการเก่าที่เกษตรกรมีความรู้ความชำนาญในเรื่องของการใช้น้ำเป็นอย่างดีแล้ว และโครงการ

นั้นไม่มีปัญหาในเรื่องของการบำรุงรักษา แต่ถาหากเป็นโครงการที่ก่อสร้างขึ้นใหม่ เกษตรกรควรจะได้รับการชี้แนะในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำอย่างใกล้ชิด ดังนั้นโครงการควรจะเน้นในเรื่องการพัฒนาการใช้น้ำเป็นพิเศษในระยะแรกๆ เพื่อที่จะช่วยเร่งให้ประสิทธิภาพการใช้น้ำของโครงการอยู่ในระดับสูงอย่างรวดเร็วและตลอดไปในอนาคต

เป้าหมายหลักของการพัฒนาการใช้น้ำนั้นควรจะอยู่ที่การให้ข้อมูลและให้คำแนะนำในเรื่องการใช้น้ำอย่างถูกต้อง และแสวงหาความร่วมมือจากเกษตรกร เพื่อให้การจัดการน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิผล งานพัฒนาการใช้น้ำนั้นอาจจะทำให้เจ้าหน้าที่ต้องเข้าไปเกี่ยวข้องกับปัญหาอื่นนอกเหนือขอบเขตงานชลประทานด้วย เช่น ในแง่ของทุนและปัจจัยการผลิต การตลาด เป็นต้น ในกรณีเช่นที่กล่าวนี้เจ้าหน้าที่ชลประทานอาจจะต้องทำหน้าที่ช่วยประสานงานกับหน่วยงานอื่นเพื่อให้การเกษตรชลประทานบรรลุเป้าหมายโดยรวมและเกิดการยอมรับจากเกษตรกรอย่างไรก็ตาม สิ่งที่เจ้าหน้าที่พัฒนาการใช้นาจะต้องให้การสนับสนุนเกษตรกรนั้นรวมถึง การให้ข้อมูลและข่าวสาร การให้ความรู้ด้านการใช้น้ำอย่างถูกต้อง การช่วยแก้ปัญหาในสนาม การร่วมกันวางแผนการปลูกพืชและกำหนดการส่งน้ำการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องร่วมกัน ฯลฯ กิจกรรมพัฒนาการใช้น้ำถือว่าเป็นกิจกรรมที่จำเป็นของการบริหารโครงการชลประทานและเป็นกลไกที่สำคัญที่จะทำให้การจัดการน้ำประสบผลสำเร็จ

งานบำรุงรักษาถือว่าเป็นงานที่จำเป็นและมีความสำคัญสูงตราบเท่าที่โครงการนั้นยังมีการใช้งานอยู่ ทั้งนี้เพราะว่าถ้าหากระบบส่งน้ำไม่สามารถรองรับอัตราส่งน้ำที่ต้องการได้แล้ว ก็ย่อมเป็นที่แน่นอนว่าเกษตรกรที่อยู่ทางด้านท้ายน้ำจะไม่ได้รับน้ำในเวลาและอัตราที่ต้องการ ผลที่จะตามมาก็คือคลองส่งน้ำจะชำรุดทรุดโทรมอย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้นเนื่องจากขาดความร่วมมือในการดูแลบำรุงรักษาจากเกษตรกรทางด้านท้ายน้ำ

งานส่งน้ำถือว่าเป็นงานที่ยากมากที่สุดที่จะทำให้ประสบผลสำเร็จอย่างแท้จริงทั้งนี้เพราะค่อนข้างยุ่งยากในแง่เทคนิค และจำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับเกษตรกรเป็นจำนวนมาก ดังนั้นผู้ที่จำทำงานนี้ได้ดีจำเป็นจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ทางด้านวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องกับแหล่งน้ำต้นทุนชลศาสตร์ของระบบส่งน้ำ และความต้องการน้ำชลประทานดีพอสมควร ตลอดจนต้องเป็นผู้ที่มีมนุษย์สัมพันธ์ดีและมีความสามารถในการบริหารงานบุคคล เพราะจำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับบุคคลหลายระดับเป็นจำนวนมาก

ในงานส่งน้ำนั้น กิจกรรมหลักก็คือการจัดสรรน้ำในปริมาณที่พอเหมาะส่งไปให้พื้นที่เพาะปลูกได้อย่างทั่วถึงในเวลาที่พืชต้องการกิจกรรมย่อยที่ต้องทำเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์นี้รวมถึงการวางแผนส่งน้ำ การปฏิบัติตามแผนการตรวจสอบและประเมินผล และการปรับแผนเพื่อลดการสูญเสียน้ำหรือเพื่อให้ได้ผลผลิตสูงสุด กิจกรรมย่อยนี้จะต้องดำเนินไปอย่างต่อเนื่องจนกว่าจะสิ้นสุดฤดูการเพาะปลูก

ทั้งนี้เพราะว่าแหล่งน้ำต้นทุนและความต้องการน้ำที่จุดต่างๆ ในพื้นที่เพาะปลูกจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพภูมิอากาศและกิจกรรมในไร่นาตลอดเวลา และเมื่อใดก็ตามที่แหล่งน้ำต้นทุนมีไม่พอกับความต้องการ ปัญหาต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากผู้ใช้น้ำก็จะทับถมเข้ามาจนมีความยุ่งยากมากขึ้นอีกหลายเท่า

งานส่งน้ำชลประทาน

วัตถุประสงค์หลักของงานส่งน้ำก็คือ การจัดแบ่งน้ำในปริมาณที่พอเหมาะไปให้ถึงพื้นที่เพาะปลูกในเวลาที่พืชต้องการ โดยมีการสูญเสียน้ำในระหว่างทางน้อยที่สุด การที่จะปฏิบัติงานนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพโครงการชลประทานนั้น จำเป็นต้องมีปัจจัยที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1. มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถในการวางแผนการส่งน้ำ ควบคุมการส่งน้ำ และติดตามประเมินผล
2. มีระบบส่งน้ำที่ได้รับการออกแบบให้สอดคล้องกับความเป็นจริงในสนาม และกับวิธีการบำรุงรักษาอย่างเพียงพอ
3. มีเจ้าหน้าที่และพนักงานที่มีความรู้ในปริมาณที่พอเหมาะกับงาน

ในปัจจัยทั้งสามที่กล่าวข้างต้นนี้ ปัจจัยแรก คือความรู้ความสามารถในการวางแผนการส่งน้ำนั้น นับว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการที่จะทำให้การส่งน้ำมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพราะว่าโครงการจำเป็นจะต้องส่งน้ำไปยังพื้นที่ที่ต้องการใช้ในปริมาณที่ตรงกับความต้องการให้มากที่สุด หรือลดการสูญเสียระหว่างทางและในขณะที่ให้น้ำแก่พืชให้น้อยที่สุด อย่างไรก็ตามการที่จะทำเช่นที่ว่านี้ได้ เจ้าหน้าที่วางแผนส่งน้ำจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจระบบส่งน้ำของโครงการอย่างถี่ถ้วนโดยเฉพาะอย่างยิ่งในขีดความสามารถของระบบว่าตามสภาพความเป็นจริงแล้ว คลองส่งน้ำสามารถรองรับอัตราการไหลผ่านอาคารแต่ละตัวสัมพันธ์อย่างไรกับ H และขนาดช่องเปิดของบาน การไหลจากจุดหนึ่งไปถึงอีกจุดหนึ่งใช้เวลามากน้อยเท่าใด ระดับน้ำที่จุดต่างๆ ในคลองเป็นอย่างไร เมื่ออัตราการไหลเปลี่ยนแปลงไป เป็นต้น สิ่งต่างๆ ที่กล่าวข้างต้น ไม่จำเป็นว่าจะต้องเป็นไปตามที่ระบุไว้ในการออกแบบตามความเป็นจริงในสนาม ส่วนใหญ่มักจะต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในการออกแบบ ทั้งนี้เพราะ ค่าสัมประสิทธิ์ที่เลือกใช้ เช่น Manning 's n เป็นค่าที่เหมาะกับระบบที่มีการบำรุงรักษาอย่างดี ซึ่งงบประมาณและเครื่องมือที่โครงการชลประทานได้รับในปัจจุบันยังไม่สามารถดูแลระบบให้อยู่ในสภาพเช่นที่กล่าวได้

ดังนั้น ก่อนที่จะวางแผนการส่งน้ำ เจ้าหน้าที่ของโครงการจำเป็นต้องตรวจสอบขีดความสามารถของระบบ ว่าสามารถรองรับอัตราการไหลสูงสุดได้เท่าใด มีการสูญเสียน้ำในแต่ละช่วง

มากน้อยแค่ไหน การไหลผ่านอาคารควบคุมและวัดน้ำแต่ละตัวมีลักษณะเฉพาะอย่างไรสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร เมื่อมีตะกอนและวัชพืชสะสมมากขึ้นในฤดูการส่งน้ำ เป็นต้น เพื่อที่ว่าเจ้าหน้าที่จัดสรรน้ำจะได้ปรับแผนให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในสนามได้ถูกต้อง

ปัญหาในการส่งน้ำส่วนหนึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากข้อกำหนดที่เลือกใช้ในการออกแบบวิธีการส่งน้ำเจ้าหน้าที่ส่งน้ำจำเป็นจะต้องทราบรายละเอียดที่กำหนดไว้เดิม ซึ่งจะทำให้ง่ายขึ้นต่อการค้นหาสาเหตุของปัญหาในการส่งน้ำและการแก้ไขปรับปรุงระบบให้สามารถส่งน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยหลักการแล้วทุกโครงการจะต้องมีปูมหรือสมุดประวัติโครงการประจำอยู่ทุกโครงการ สมุดประวัตินี้จะต้องมีข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับการออกแบบ (Design Criteria) รายละเอียดของวิธีการส่งน้ำที่เลือกใช้ หน้าที่และลักษณะเฉพาะ (เฮด - ขนาดช่องเปิดของบาน - อัตราการไหล) ของอาคารควบคุมบังคับน้ำและอัตราการวัดน้ำแต่ละตัว แบบก่อสร้างและประวัติการแก้ไขเปลี่ยนแปลง ผลการตรวจวัดความสามารถในการส่งน้ำได้จริงของอาคาร ฯลฯ ข้อมูลเหล่านี้จะช่วยให้เจ้าหน้าที่ของโครงการที่ย้ายเข้ามารับงานใหม่สามารถศึกษาและปฏิบัติงานต่อไปได้อย่างไม่ติดขัด

เมื่อเจ้าหน้าที่วางแผนส่งน้ำคำนวณได้ว่าพื้นที่ในแต่ละแฉกส่งน้ำ และในคลองแต่ละสายต้องการน้ำเท่าใด เมื่อส่งน้ำเข้าคลองไปแล้วก็จะต้องมีการติดตามประเมินผลว่าในแต่ละจุดนั้นได้รับน้ำจริงตามที่คำนวณไว้หรือไม่ การติดตามประเมินผลนี้จะทำได้สะดวกมากถ้าหากอาคารควบคุมบังคับน้ำมีจำนวนมากพอและอาคารแต่ละตัวในระบบมีข้อมูลลักษณะเฉพาะ (Calibration Curve) ที่วัดไว้ซึ่งถ้าหากจำเป็นต้องปรับอัตราการส่งน้ำเนื่องจากอัตราการไหลที่ได้รับไม่ตรงกับที่คำนวณไว้ ก็สามารถตรวจสอบถึงสาเหตุที่เกิดขึ้นได้สะดวก การตรวจสอบและประเมินผลการส่งน้ำในสนาม จำเป็นจะต้องใช้พนักงานที่ได้รับการฝึกฝนอบรมให้มีความเข้าใจถึงระบบส่งน้ำที่ตนเองรับผิดชอบ การค้นหาสาเหตุและการแก้ไขปัญหาการส่งน้ำในสนาม ตลอดจนต้องมีระบบการสื่อสารและคมนาคมที่ดีพอสมควร เพื่อให้การแก้ไขทำได้อย่างรวดเร็ว

งานบำรุงรักษาระบบชลประทาน

ระบบส่งน้ำนับว่าเป็นองค์ประกอบที่แพงที่สุดของโครงการชลประทาน ถึงกระนั้นก็ตาม เมื่อดูจากลำดับความสำคัญของงบประมาณที่ให้กับงานชลประทานแล้วการบำรุงรักษาระบบส่งน้ำจะอยู่ในลำดับหลังๆ ดังนั้น จึงไม่เป็นที่น่าแปลกใจที่ว่า ระบบส่งน้ำที่อยู่ห่างไกลจากหัวงาน ห่างไกลจากชุมชนหรือไม่มีเส้นทางคมนาคมที่จะเข้าไปตรวจสอบได้ง่าย มักจะไม่ได้รับการเหลียวแลเท่าที่ควร และมักจะมีปัญหาในระยะไม่นานหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ การบำรุงรักษาระบบส่งน้ำเป็นปัญหาหลักของประเทศที่กำลังพัฒนาทุกประเทศ ซึ่งจะเน้นการก่อสร้างโครงการขึ้นใหม่มากกว่าการดูแลรักษาโครงการที่ก่อสร้าง

เสร็จแล้วอย่างไรก็ตาม เรื่องงบประมาณมิใช่ปัญหาหลักเพียงปัญหาเดียวยังมีปัญหาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอีก ซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้ คือ

1. งบประมาณที่ได้รับไม่เพียงพอกับปริมาณงานบำรุงรักษาที่ต้องทำ
2. ขาดความร่วมมือจากเกษตรกรผู้ใช้น้ำในการมีส่วนร่วมในงานบำรุงรักษา
3. มีการออกแบบระบบส่งน้ำที่ไม่เหมาะสมในบางจุด ก่อให้เกิดปัญหาในการบำรุงรักษาทำให้การบำรุงรักษาแพงหรือยุ่งยากมาก
4. ไม่มีระบบการบริหารงานบำรุงรักษาที่ดี
5. ขาดการตรวจสอบระบบที่ต้องทำตามระยะเวลาที่กำหนดไว้หรือระบบอยู่ในสถานที่ที่เข้าไปตรวจสอบได้ยาก
6. ไม่มีแผนการบำรุงรักษาที่แน่นอน

หัวใจของงานบำรุงรักษาก็คือ การตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ การตรวจสอบและการซ่อมแซมที่ชำรุดเสียหายเพียงเล็กน้อย จะช่วยป้องกันการซ่อมใหญ่ซึ่งมีราคาแพงและอาจต้องหยุดส่งน้ำซึ่งจะกระทบกระเทือนต่อเกษตรกรมาก การบำรุงรักษาที่ดีจะเป็นหลักประกันว่าระบบส่งน้ำจะปฏิบัติงานได้เต็มขีดความสามารถตามที่ออกแบบไว้ ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อความสำเร็จของโครงการ

งานพัฒนาการใช้น้ำ

งานส่งเสริมหรือพัฒนาการใช้น้ำ นับว่าเป็นแนวคิดที่ค่อนข้างใหญ่เมื่อเทียบกับงานส่งเสริมการเกษตร ความจำเป็นของกิจกรรมนี้สืบเนื่องมาจากเหตุผลที่ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่คุ้นเคยกับการเกษตรที่อาศัยน้ำฝนเพียงอย่างเดียวมาก่อน เมื่อรัฐได้ก่อสร้างระบบชลประทานให้แล้วเกษตรกรก็ยังยึดถือวิธีการเกษตรแบบเดิมอยู่ กล่าวคือ จะเริ่มลงมือเตรียมดินก็ต่อเมื่อมีฝนตกลงมาขังในแปลงนามากพอที่จะเตรียมดินได้ทั้งๆ ที่เกษตรกรสามารถรับน้ำชลประทานมาทดแทนน้ำฝนได้ เมื่อให้น้ำแก่พืชก็มักจะให้จนเกินความต้องการเนื่องจากคุ้นเคยกับความไม่แน่นอนของฝนในอดีตจึงเผื่อเอาไว้เป็นต้น นอกจากนั้น ยังไม่รู้จักเลือกใช้วิธีการให้น้ำที่เหมาะสมสำหรับพืชไร่ และพืชสวน เป็นต้น ดังนั้นถ้าไม่ได้รับการชี้แนะจากผู้ที่มีความรู้ทางด้านการใช้น้ำอย่างถูกต้องแล้วก็เป็นที่แน่นอนว่า เกษตรกรจะยังคงยึดถือวิธีการแบบเดิมๆ อยู่ ซึ่งเป็นที่แน่นอนว่าการจัดแบ่งน้ำให้แก่เกษตรกรอย่างทั่วถึงจะยุ่งยากมากและไม่มีประสิทธิภาพ

ในเรื่องของการให้น้ำสำหรับพืชไร่และพืชสวนนั้นอาจกล่าวได้ว่าหน่วยงานที่รับผิดชอบยังไม่ได้เริ่มต้นในเรื่องนี้เลย ทั้งๆ ที่นโยบายของรัฐได้ระบุไว้อย่างชัดเจนในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

แห่งชาติ ฉบับที่ 6 ซึ่งสิ้นสุดไปแล้วว่าจะลดพื้นที่นาและเปลี่ยนไปเป็นพืชอื่นที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจที่ดีกว่าให้มากขึ้นระบบให้น้ำแก่พืชสวนและพืชไร่ที่เกษตรกรได้พัฒนาขึ้นมาเอง เช่น ระบบน้ำหยด และระบบฉีดฝอย ยังมีข้อบกพร่องทางเทคนิคที่ต้องการการสนับสนุนทางด้านวิชาการจากรัฐอีกมาก

โดยหลักการแล้ว พนักงานหรือเจ้าหน้าที่พัฒนาการใช้น้ำ ไม่ควรจำกัดหน้าที่รับผิดชอบเฉพาะข้าวในแปลงนาเท่านั้นควรจะรวมทั้งพืชไร่ และพืชสวน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของพืชครั้งที่สอง และไม้ยืนต้นด้วย และอย่างน้อยความรับผิดชอบนั้นควรจะครอบคลุมถึงกิจกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้ คือ

1. เป็นผู้ให้คำแนะนำและข้อมูลแก่เกษตรกรในเรื่องของการจัดการน้ำในไร่นา ซึ่งครอบคลุมถึงการให้น้ำ การระบายน้ำ และการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องที่จะทำให้การเพาะปลูกนั้นได้ผลผลิตสูงสุด

2. ช่วยเกษตรกรแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการแบ่งน้ำและให้น้ำแก่พืช และนำเสนอปัญหาที่ยากเกินกว่าจะแก้ไขได้ในสนามให้กับผู้บังคับบัญชาเพื่อหาทางแก้อย่างถาวรตลอดไป

3. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพืชและพื้นที่เพาะปลูกในแฉกส่งน้ำและตกลงกับเกษตรกรในเรื่องแผนการและรอบเวรส่งน้ำในฤดูเพาะปลูกที่จะมาถึง

4. เมื่อได้ตกลงกับเกษตรกรแล้ว คอยดูแลและแนะนำให้เกษตรกรปฏิบัติตามแผนที่กำหนดเพื่อลดความยุ่งยากในการจัดสรรน้ำ

5. เป็นผู้ประสานงานระหว่างเกษตรกรผู้ใช้น้ำกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

6. ประสานงานกับเกษตรกรผู้ใช้น้ำเพื่อร่วมมือกันทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น กิจกรรมจัดแบ่งน้ำในแฉก การบำรุงรักษาระบบส่งน้ำในแปลงนา เป็นต้น

7. สนับสนุนการแลกเปลี่ยนความรู้ แนวคิด วิธีการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการเพาะปลูก ฯลฯ ในระหว่างเกษตรกรด้วยกันทั้งในพื้นที่และนอกพื้นที่ เช่น การพาเกษตรกรจากโครงการหนึ่งไปดูกิจกรรมของเกษตรกรอีกโครงการหนึ่งที่มีความก้าวหน้ามากกว่า เพื่อนำมาปรับใช้ในโครงการของตนเอง เป็นต้น

จะเห็นได้ว่างานพัฒนาการใช้น้ำเป็นงานที่ต้องทำอย่างต่อเนื่องทั้งในฤดูและนอกฤดูการเพาะปลูก ดังนั้นในแต่ละโครงการจำเป็นต้องมีหน่วยพัฒนาการใช้น้ำ ซึ่งเจ้าหน้าที่ของหน่วยจะต้องมีความรู้หรือได้รับการอบรมให้มีความรู้ในเรื่องของการจัดการน้ำในระดับไร่นาเป็นอย่างดี ตลอดจนเป็นผู้ที่มีความสามารถถ่ายเทความรู้เหล่านี้ให้แก่เกษตรกรได้ด้วย เพราะฉะนั้น หน่วยพัฒนาการใช้น้ำจะต้องคุ้นเคยกับปัญหาในท้องที่เป็นอย่างดี และสามารถให้คำแนะนำที่นำไปปฏิบัติให้แก่เกษตรกร กิจกรรมของหน่วยพัฒนาการใช้น้ำจะต้องได้รับการสนับสนุนจากโครงการในเรื่องของเอกสารส่งเสริม และ เผย

แพร่แปลงนาสาธิตการใช้น้ำสถานที่ที่จะใช้อบรมเกษตรกรและเบี้ยเลี้ยงและยานพาหนะที่จะช่วยอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการจัดการน้ำ

เป็นที่ยอมรับกันแล้วว่า งานจัดการน้ำนั้นมิใช่เป็นงานเทคนิคเพียงด้านเดียว การที่จะทำให้การจัดการน้ำของโครงการชลประทานประสบผลสำเร็จนั้น นอกเหนือจากการพิจารณาปัจจัยทางด้านวิศวกรรมแล้ว จำเป็นจะต้องนำเอาปัจจัยด้านเกษตรกรรม เศรษฐกิจ สังคม กฎหมาย และการจัดการมาประกอบด้วย การพิจารณาในแง่ต่างๆ เหล่านี้จะต้องเริ่มตั้งแต่ระดับการพิจารณาวางโครงการลงมาถึงการส่งน้ำและบำรุงรักษา

มีปัจจัยหลายอย่างที่มีผลต่อความสำเร็จของการจัดการน้ำในโครงการชลประทาน การผสมผสานระหว่างหลายๆ ปัจจัยนี้อาจจะแตกต่างกันไปบ้างในแต่ละโครงการและแต่ละท้องที่ รายการที่นำมาสรุปให้ไว้นี้ เป็นปัจจัยที่จะพบในโครงการชลประทานที่ประสบความสำเร็จโดยทั่วๆ ไป

ก. ปัจจัยทางวิศวกรรม

- มีแหล่งน้ำต้นทุนเพียงพอและเชื่อถือได้
- มีการวางแผนการส่งน้ำที่ดี
- มีการพัฒนาระบบกระจายน้ำในไร่นา รวมทั้งอาคารวัดน้ำ ควบคุม และระบายน้ำเพียงพอ
- มีการปรับระดับผิวดินและจัดรูปที่ดิน
- การวางระบบส่งน้ำและระบายน้ำอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมมากพอและขนาดโตพอ
- ใช้การส่งน้ำแบบหมุนเวียนที่มีขนาดของแฉกส่งน้ำพอเหมาะ
- การให้น้ำตรงตามความต้องการน้ำของพืช มีการวัดอัตราและระยะเวลาที่ให้น้ำ
- ระบบชลประทานและระบายน้ำได้รับการออกแบบให้เหมาะสมกับขีดความสามารถของเจ้าหน้าที่และเกษตรกรที่จะดูแลบำรุงรักษาได้
- มีระบบสื่อสารและการคมนาคมที่ดี

ข. ปัจจัยทางการเกษตร

- เกษตรกรปลูกพืชที่ให้ผลกำไร และพืชที่ปลูกนั้นเหมาะสมกับสภาพดิน ภูมิอากาศ และปัจจัยอย่างอื่นในท้องถิ่นนั้น
- มีการสนับสนุนทางด้านจัดหาปัจจัยการผลิตแก่เกษตรกรการสนับสนุนนี้รวมถึงทุน เมล็ดพันธุ์ที่ดี ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช และการตลาด
- เกษตรกรเลือกปลูกพืชพันธุ์ที่ได้รับการปรับปรุงคุณภาพแล้ว

ค. ปัจจัยด้านการจัดการ

- โครงการมีการจัดองค์กรดี มีเจ้าหน้าที่มีคุณภาพและจำนวนเหมาะสม
- ได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณในการบริหารโครงการมากพอ
- มีกฎหมายรองรับกฎเกณฑ์ต่างๆ เกี่ยวกับงานจัดสรรน้ำ
- มีระบบการบริหารโครงการดี

ง. ปัจจัยด้านสังคมและเศรษฐกิจ

- มีกลุ่มผู้ใช้น้ำหรือสมาคมผู้ใช้น้ำที่เข้มแข็ง และผู้นำกลุ่มที่เสียสละ
- ผู้ใช้น้ำมีส่วนร่วมในการวางแผนการส่งน้ำ การแบ่งน้ำ และการบำรุงรักษาระบบส่งน้ำ
- โครงการให้ความสำคัญต่อการพัฒนาการใช้น้ำและการให้ความรู้เกษตรกรในเรื่องของการใช้น้ำอย่างถูกต้อง และการเพิ่มผลผลิตเพื่อให้เกษตรกรมีรายได้สูงขึ้น
- มีความร่วมมือกันอย่างเข้มแข็งในระหว่างหน่วยงานฝ่ายสนับสนุนที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการส่งเสริมการเกษตร การตลาด และการให้ความรู้แก่เกษตรกร
- มีโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นเช่น ถนน ตลาด ยุ้งฉาง อย่างเพียงพอ

ปัญหาที่พบในโครงการที่ไม่ประสบความสำเร็จ

รายการต่อไปนี้คืออุปสรรคที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการที่พบอยู่เสมอ คือ

ก. ระบบชลประทาน

- ออกแบบก่อสร้าง และบำรุงรักษาไม่ได้มาตรฐาน เป็นผลให้ส่งน้ำไม่ได้ตามที่ต้องการหรือมีการสูญเสียน้ำมาก
- มีจำนวนคลอง - คูส่งน้ำและระบายน้ำไม่เพียงพอ หรืออยู่ในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม
- จำนวนอาคารควบคุมบังคับน้ำน้อยเกินไป
- พื้นที่รับน้ำไม่เรียบ รูปทรงไม่เหมาะสม

ข. การกระจายน้ำ

- ขาดความร่วมมือระหว่างเกษตรกรด้วยกัน เกษตรกรต้นน้ำใช้น้ำมากเกินความต้องการ เกษตรกรท้ายน้ำไม่ได้รับน้ำ
- การจัดรอบเวรไม่อำนวยความสะดวกให้เกษตรกร

ค. ปัญหาด้านตัวเกษตรกรและเงื่อนไขทางสังคม

- เกษตรกรขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการน้ำ
- ไม่มีตัวอย่าง หรือขาดแบบแผนในทางปฏิบัติที่เคยยอมรับและใช้กันจนเป็นธรรมเนียมมาก่อน

ง. ความอ่อนแอของสถาบัน

- ไม่มีการสนับสนุนจากโครงการชลประทานในเรื่องของการพัฒนาการใช้น้ำ
- โครงการขาดพนักงานที่มีคุณภาพ
- ขาดการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเกษตรชลประทาน
- กลุ่มผู้ใช้น้ำไม่มีประสิทธิภาพ

สรุป

ความสำเร็จของโครงการชลประทานนั้น อยู่ที่ความสามารถจัดส่งน้ำไปให้ถึงพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกรอย่างทั่วถึง ในปริมาณและเวลาที่พืชต้องการอันจะเป็นผลให้ได้ผลผลิตสูงสุดเท่าที่ปัจจัยการผลิตจะอำนวยให้ หัวใจสำคัญที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายนี้ก็คือ การร่วมมือกันอย่างใกล้ชิดระหว่างเกษตรกรผู้ใช้น้ำกับเจ้าหน้าที่ของชลประทานและการประสานงานกันระหว่างหน่วยงานที่สนับสนุนการผลิตและการตลาด

โครงการชลประทานที่ประสบผลสำเร็จนั้นจะสังเกตเห็นได้ง่ายโดยดูจากพืชพันธุ์ที่เจริญงอกงามสม่ำเสมอทั่วทั้งพื้นที่ในฤดูฝน

การพัฒนาการเกษตรแบบมีส่วนร่วม

ทั่วโลกให้ความสำคัญกับการนำกระบวนการมีส่วนร่วมมาใช้ในการ พัฒนา รวมทั้งประเทศไทยได้ตราการมีส่วนร่วมไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ปี 2550 หมวดที่ 5 แนวนโยบายพื้นฐานของรัฐ ส่วนที่ 10 แนวนโยบายด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ทั้งนี้ เนื่องจากการมีส่วนร่วมช่วยสร้างความเข้มแข็ง และความสามารถพึ่งพาตนเองได้ให้กับประชาชนก่อให้เกิดความยั่งยืนในการพัฒนา ดังนั้นหน่วยงานและองค์กรต่างๆ ที่ทำงานร่วมกับประชาชนทั้งในระดับส่วนกลางภูมิภาคและท้องถิ่นจำเป็นต้องนำกระบวนการมีส่วนร่วมมาใช้กับประชาชนตั้งแต่ การร่วมกันคิด ร่วมกันตัดสินใจ ร่วมทำร่วมประเมินผลจนกระทั่งร่วมรับผลประโยชน์

การพัฒนาแบบมีส่วนร่วมจะเกิด ขึ้นได้ และประสบความสำเร็จเมื่อคนในชุมชนเป็นผู้เริ่มต้นตระหนักในปัญหาของตนเอง (ทุกข์) รู้ว่าอะไรคือสาเหตุแห่งทุกข์ (สมุทัย) มีความต้องการที่จะดับทุกข์นั้น (นิโรจ) และหาหนทางแก้ไขปัญหา/ดับทุกข์ รวมทั้งดำเนินการดับทุกข์ (มรรค) ด้วยตนเอง คนนอกชุมชนเป็นเพียงผู้จุดประกายและสนับสนุนเมื่อจำเป็นเท่านั้น

ประวัติศาสตร์และบริบทของพื้นที่วิจัย

ข้อมูลทั่วไปของหมู่บ้าน

ประวัติศาสตร์

เดิมทีชาวบ้านสานแว้เป็นผู้บุกเบิกทำนา ทำไร่ ทำสวนในเขตที่ตั้งบ้านแก่งนางหมู่ 7 ในปัจจุบัน เพราะเห็นว่าพื้นที่นี้มีความอุดมสมบูรณ์ดี จึงมีประชากรมาตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนมากขึ้น เมื่อปี พ.ศ. 2464 ได้มีเรื่องเล่าขานจากผู้เฒ่าผู้แก่ว่ามีพรานล่าสัตว์ชื่อว่าพรานอ้วน สุวรรณไตรย์ เป็นพรานมาจากอำเภอคำชะอีเข้ามาล่าสัตว์บริเวณหมู่บ้านแล้วพบหญิงสาวชาวบ้าน 2 คนกำลังเล่นน้ำที่แก่งหิน(ปัจจุบันอยู่ติดกับโรงเรียนบ้านแก่งนาง) พรานอ้วนจึงเข้าไปสอบถามเส้นทางกับหญิงสาวทั้งสองนั้น แต่ยังไม่ได้ถามหญิงสาวก็หายตัวไปจึงเป็นที่มาของแก่งนาง

ในวันที่ 20 เมษายน 2464 บ้านแก่งนางได้จัดตั้งหมู่บ้านอย่างเป็นทางการ โดยการนำของ นายวงค์ ชาวดง นายสีดวง แรกชื่น นายขุนสมัคร ชาวดง และนายผา นิลมาตย์ ซึ่งเป็นชนเผ่าภูไทที่ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธและนามสกุลเริ่มแรกคือ ชาวดง และ ศรีบัวเทพ ในช่วงระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมาได้มีชนเผ่าต่างถิ่นอพยพโยกย้ายเข้ามาตั้งรกรากอย่างถาวรจนปัจจุบันประชากรเกือบครึ่งมาจากที่อื่นเพื่อแสวงหาที่ดินทำกินโดยการบุกเบิกถางป่าและใช้ประโยชน์จากที่ดินในการทำการเกษตรกรรมทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆไม่ว่าจะเป็นการกลืนกินวัฒนธรรมดั้งเดิมความหลากหลายในด้านเชื้อชาติ เผ่าพันธุ์และภาษา เช่น ภาษาไทยอิสาน ไทยภาคกลาง และภาคใต้ เรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน

ลักษณะหมู่บ้านในอดีต

ในอดีตบ้านแก่งนางมีสภาพเป็นป่าดิบชื้น อุดมสมบูรณ์ไปด้วยพืชพรรณธัญญาหาร เช่น เห็ดหน่อไม้ ยอดผักที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ หลากหลายด้วยสัตว์ป่านานาชนิด เช่น ช้าง หมูป่า เก้ง กวาง ฯลฯ มีลำห้วยบางทรายและห้วยทาที่ใสสะอาดบริสุทธิ์เปรียบเสมือนเส้นเลือดใหญ่หล่อเลี้ยงชีวิตให้กับประชาชนในหมู่บ้าน

บ้านแก่งนางเดิมอยู่ในเขตปกครองของอำเภอนาแก จังหวัดนครพนม ระยะทางจากหมู่บ้านถึงอำเภอประมาณ 100 กิโลเมตร การคมนาคมในสมัยนั้นการเดินทางไปติดต่อราชการในอำเภอค่อนข้างยากลำบาก ดังนั้นหากมีคนเจ็บไข้ได้ป่วยหรือคลอดบุตร คนในชุมชนจะไปพึ่งพาหมอตำแยและหมอไสยศาสตร์เป็นสำคัญ ส่วนสภาพสังคมเป็นแบบชนบท คือครัวเรือนหนึ่งจะประกอบไปด้วยหลายๆครอบครัว อยู่แบบพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันแบ่งปันผลประโยชน์ร่วมกันมีความสมัครสมานสามัคคีปรองดอง และดำเนินชีวิตด้วยความพอเพียง

ลักษณะหมู่บ้านในปัจจุบัน

ปัจจุบันบ้านแก่งนาง มีการขยายตัวของประชากร ที่อยู่อาศัย และที่ดินทำการเกษตรเพิ่มขึ้น เป็นทวีคูณสาเหตุเนื่องมาจากการอพยพย้ายถิ่นฐานของคนต่างถิ่นเข้ามาทำกินและความเจริญก้าวหน้าด้านสาธารณสุขการคมนาคมสื่อสารและเทคโนโลยีอันทันสมัย ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านบวกและด้านลบ ปัจจุบันทางราชการได้แบ่งการปกครองออกเป็น 4 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 7 หมู่ที่ 11 หมู่ที่ 13 และหมู่ที่ 15 ซึ่งเป็นหมู่บ้านที่ถือว่ามีขนาดใหญ่มากในเขตตำบลกกตูม

บทเรียนการพัฒนาหมู่บ้านแก่งนาง

โครงการปรับรูปแปลงนา

โครงการปรับรูปแปลงนาได้รับการส่งเสริมโดยศูนย์ประสานงานภูพานจังหวัดสกลนครร่วมกับศูนย์ประสานงานโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยมีหัวหน้าโครงการคือพันตำรวจโท ประเสริฐ เขื่อนนอก เป็นผู้ประสานงานจากศูนย์ภูพานมาปรับพื้นที่จากพื้นที่ๆเคยเป็นไร่อ้อย ไร่มันสำปะหลังก็กลายมาเป็นเป็นแปลงที่ทำนาแบบขั้นบันได เมื่อปี พ.ศ. 2549 – 2550 ได้มีการปรับรูปแปลงนาเสร็จแล้วก็ได้ทำการปล่อยน้ำลงมาตามท่อจากอ่างห้วยไผ่ลงสู่พื้นที่ๆเป็นแปลงทำนาของเกษตรกรไม่ว่าจะเป็นในเขตชลประทานหรือนอกเขตชลประทาน ต่อมาเมื่อปี พ.ศ. 2551 ก็ได้มีโครงการจากศูนย์ประสานงานโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อีกครั้งที่ได้มีการส่งเสริมให้มีการขุดบ่อเลี้ยงปลาตามพื้นที่ของเกษตรกรที่อยู่ในโครงการพระราชดำริ ขนาดความกว้างของบ่อ กว้าง 1 งาน ทำให้ในบ่อมีปลาในนามีข้าวตามคันนาหรือคันสระก็จะมีการปลูกพืชสวนรอบๆ เช่น กล้วย ขิง ข่า มะม่วง ลำใย ลิ้นจี่ แก้วมังกร พริก มะเขือ ฯ หรือปลูกทุกอย่างที่กินได้นั่นเอง โดยยึดการดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

โครงการส่งเสริมการปลูกข้าวหอมมะลิ

โครงการตรงนี้ได้เกิดขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2550 โดยศูนย์ประสานงานโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้มีการเปิดประชามติกับชาวบ้านและหมู่บ้านทุกๆ หมู่บ้านโดยมีอาจารย์บุญปลูกและพันตำรวจโทประจอม เป็นผู้รับข้อมูลจากชาวบ้าน เสียงส่วนมากจากชาวบ้านต้องการให้ศูนย์ประสานงานฯหาตลาดและให้ส่งเสริมทางด้านการทำเกษตรกรรม ทางศูนย์ประสานงานฯรับข้อเสนอไป แล้วก็ตอบกลับมาว่า โครงการที่ศูนย์ประสานงานฯจะเข้ามาส่งเสริมมีอยู่ 3

อย่างคือ 1.ส่งเสริมปลูกข้าวหอมมะลิ 2.ส่งเสริมปลูกเสาวรส 3.ส่งเสริมปลูกกระเจี๊ยบแดง โดยนำสินค้าเหล่านี้ไปขายให้กับโรงงานหลวงที่ตั้งอยู่ที่ อำเภอเต่างอย จังหวัดสกลนคร ส่วนผลผลิตนั้นทางศูนย์ประสานงานโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จะเป็นผู้รวบรวมผลผลิตทั้งหมดไปส่งที่โรงงานหลวงเอง

โครงการส่งเสริมการปลูกขมิ้น

การส่งเสริมการปลูกขมิ้นชันนั้นเพราะขมิ้นชันสามารถนำไปปรุงเป็นยาสมุนไพรโดยผู้อำนวยการศูนย์ หรือหัวหน้าวิทยุชุมชนท้องถิ่น นายทวี ประหา เป็นผู้นำมาจากโครงการหลวง เพื่อนำมาแจกจ่ายให้เกษตรกรผู้ที่สนใจนำมาปลูกเพื่อขยายเอาพันธุ์ก่อน เมื่อนำมาขายนายทวีบอกว่าจะรับซื้อราคา 50 – 60 บาท ต่อกิโลกรัมแต่ต้องตากให้แห้งก่อนถึงจะรับซื้อ สถานที่ๆรับซื้อคือบ้านของนายทวี ประหา หรือที่ศูนย์อยู่หมู่ที่ 16 บ้านสุขสวัสดิ์ ต.กกตูม อ.ดงหลวง จ.มุกดาหาร

โครงการแปลงสาธิตทฤษฎีใหม่

โครงการแปลงสาธิตทฤษฎีใหม่ได้คัดเลือกไร่ของนายนายเพชรไชย อัยวรรณ ซึ่งจะอยู่ห่างจากอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ประมาณ 1 กิโลเมตร ในการเดินทางนั้นถ้าเราเดินทางจากบ้านแก่งนางตามถนนลาดยางหมู่ที่ 15 ไปเรื่อยๆเมื่อพบสามแยกทางไปหมู่บ้านศรีถาวรพนาก็ให้เราตรงไปเลย แปลงสาธิตของนายเพชรไชย จะอยู่ฝั่งทางซ้ายมือ นายเพชรไชย อัยวรรณ เป็นบุคคลที่เข้ามาตั้งถิ่นฐานสร้างที่อยู่อาศัยและประกอบอาชีพตั้งแต่รุ่นปู่ย่าตายายตั้งแต่ความเจริญยังเข้าไม่ถึงและบริเวณรอบๆยังคงเป็นป่า ครอบครัวของนายเพชรไชยนั้นมีสมาชิกทั้งหมด 7 คน ชาย 4 คน หญิง 3 คนรวมทั้งหลานด้วย ส่วนการประกอบอาชีพนั้น จะมีการทำนาปี และนาปรัง เลี้ยงสัตว์ เช่น ปลา เป็ด ไก่ วัว และปลูกไม้ยืนต้น และพืชล้มลุก พืชผักสวนครัว และพืชชนิดอื่นๆมากมายซึ่งก็แล้วแต่ฤดูกาลของพืชนั้นๆ คนในครอบครัวของนายเพชรไชยนั้นเป็นคนขยันขันแข็ง ใช้ชีวิตอย่างพอเพียง ทั้งนี้เพราะมีน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่เป็นปัจจัยที่สำคัญ ในครั้งหนึ่งสมาชิกในครอบครัวของนายเพชรไชยได้กล่าวในการถ่ายทำสารคดีเฉลิมพระเกียรติว่า *“ถ้าขยันหมั่นเพียร ไม่ว่าจะอยู่ที่แห่งไหน ตำบลใด ก็จะสามารถเอาชนะความอดอยากได้อย่างสิ้นเชิง”*ซึ่งนับว่าเป็นข้อคิดที่ดีในการเป็นแบบอย่างเพื่อให้สามารถใช้ชีวิตอย่างพอเพียงได้

กรมพัฒนาที่ดิน

หลังจากเกษตรกรได้ทำการเก็บเกี่ยวพืชฤดูแล้งเสร็จเรียบร้อยแล้วทางกรมพัฒนาที่ดินจังหวัดมุกดาหารก็ได้เข้ามาส่งเสริมให้ทำการไถกลบตอซังข้าว คือไถให้ดินกลบตอฟางหรือหญ้าเพื่อให้ฟางข้าวหรือหญ้าได้เน่าเปื่อย และจะได้ปุ๋ยธรรมชาติคือปุ๋ยอินทรีย์ เมื่อถึงเดือนพฤษภาคม ก็จะได้นำปุ๋ยพืชสดมาหว่านแล้วไถกลบให้บางๆ เช่น ต้นปอ ซึ่งจะทำการไถกลบก่อนจะถึงฤดูกาลปักดำ

สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร(ส.ป.ก.)

ได้ยื่นโครงการเสนอเข้ามาเมื่อปี พ.ศ.2552 เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรผู้ที่มีความสนใจจะปรับพื้นที่ให้เป็นที่นาโดยให้เกษตรกรรวมกลุ่มค้ำประกันกัน คือคนในกลุ่มยื่นใบสมัครเข้าร่วมโครงการโดยนำเอกสาร ส.ป.ก. 4-01 ก. และสำเนาบัตรประจำตัวประชาชน สำเนาทะเบียนบ้าน อย่างละ 1 ชุด ในวงเงินจำนวน 20,000 บาท ซึ่งในวงเงิน 20,000 บาทนี้ทางธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์(ธ.ก.ส.) จะไม่จ่ายให้เป็นเงินสด แต่จะให้ปรับแปลงพื้นที่ให้เป็นพื้นที่นาให้จนหมดตามวงเงิน 20,000 บาทนี้ เมื่อปรับพื้นที่เสร็จแล้วทาง ส.ป.ก.จะเป็นฝ่ายนัดหมายกับเกษตรกรในวันที่จะจ่ายเงินคืน โดยให้เกษตรกรเปิดบัญชีแล้วโอนผ่านบัญชีเมื่อเงินเข้าบัญชีของเกษตรกรแล้วเกษตรกรก็จะรับเงินออกมาแล้วทำการจ่ายคืนทาง ส.ป.ก. ที่รอรับอยู่ทันที เพื่อจ่ายแก่ผู้รับเหมาปรับแปลงที่นาเพื่อดำเนินโครงการทันที

ส่วนกฎระเบียบทาง ส.ป.ก.นั้น จะกำหนดให้เกษตรกรชำระจ่ายคืนเป็นงวดโดยทำสัญญาจ่ายคืนภายใน 3 ปี โดยไม่คิดดอกเบี้ย ซึ่งเป็นนโยบายที่ดีมาก สามารถทำให้เกษตรกรที่มีรายได้น้อยสามารถมีที่นาทำกินอย่างสมบูรณ์แบบและเพียงพอ โดยแต่ละงวดนั้นมีจำนวนเงินดังนี้ คือ

งวดที่ 1 จำนวนเงิน 7,000 บาท

งวดที่ 2 จำนวนเงิน 7,000 บาท

งวดที่ 3 จำนวนเงิน 14,000 บาท

สัญญาสิ้นสุดประมาณเดือน เมษายน – พฤษภาคม พ.ศ.2555

ส่วนราชการ

ได้เข้ามาส่งเสริมเมื่อปลายปี พ.ศ.2549 ชื่อโครงการปลูกยางพาราผู้ว่า CEO นับว่าเป็นโครงการที่ดีมากเพราะส่วนมากเกษตรกรจะเป็นคนยากจนไม่มีเงินในการลงทุน เมื่อรับเข้ามาส่งเสริมก็ทำให้ประชาชนบางส่วนที่ทำไร่เลื่อนลอยก็สามารถลดพื้นที่ได้เป็นบางส่วน บุคคลที่มีโอกาสได้ปลูกยางพาราก็มีรายได้ดีกว่าแต่ก่อน และถ้าปัจจุบันมีโครงการอย่างนี้เข้ามาอีกก็จะทำให้เกษตรกรมีรายได้ดีขึ้นอีกเป็นจำนวนมากทำให้มีอาชีพที่มั่นคงและปัญหาความยากจนนั้นลดลงด้วย

ส่วนราชการนั้นได้พาเกษตรกรในพื้นที่ไปดูงานต่างจังหวัดซึ่งเป็นโอกาสที่ดีมากเพราะเกษตรกรได้รับประโยชน์ในการรับความรู้ต่าง ๆของสถานที่ดูงานนั้นและสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการประกอบอาชีพเกษตรกรรมของตนเอง สถานที่ ๆได้ไปดูงานที่ผ่านมาคือ บ้านหนองผักเต่า จังหวัดสกลนคร ที่เกษตรกรที่ได้เดินทางไปดูงานได้นำความรู้ที่ทำแล้วได้ผลดีมาใช้กับการประกอบอาชีพเกษตรกรรมที่บ้านตนเอง

กรมวิชาการการเกษตร

ได้ให้ความรู้และแนะนำเกษตรกรในการปลูกพืชส่งเสริมการปลูกสบู่ดำ แต่ถ้าจะพูดถึงการปลูกสบู่ดำนั้นซึ่งอาจกล่าวได้ว่าสบู่ดำเป็นพืชเศรษฐกิจพอเพียงของคนในครอบครัวมากกว่าเพราะสบู่ดำเป็นพืชที่ให้ผลิตต่ำไม่เหมาะสมที่จะนำมาปลูกเป็นพืชเศรษฐกิจเพราะไม่คุ้มทุน สาเหตุที่กรมวิชาการเกษตรมีการแนะนำให้ปลูกก็เพราะเห็นว่าสบู่ดำเป็นพืชที่ให้พลังงานชนิดหนึ่งคือสามารถสกัดเอาน้ำมันแล้วนำนำมาใส่รถไถนาเดินตามแทนน้ำมันได้ เพื่อให้เกษตรกรได้เล็งเห็นคุณค่าของพืชชนิดนี้และอยากให้เกษตรกรเก็บพันธุ์ไว้เพราะเมื่อมีความต้องการจากตลาดก็จะสามารถนำต้นพันธุ์มาขายได้ทันทีส่วนที่มา คือ เกษตรตำบลที่ได้นำสบู่ดำมาบีบสาธิตเอาน้ำให้ดูที่ศูนย์เทคโนโลยีบ้านแก่งนาง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร ทำให้เกษตรกรมีทางเลือกในการดำเนินชีวิตที่หลากหลายมีความรู้และความเข้าใจสามารถปลูกพืชให้เหมาะสมตามฤดูกาลและมีวิธีบำรุงรักษาที่ถูกต้องทำให้ได้รับผลผลิตที่ดี

กรมประมง

ศูนย์เพาะพันธุ์ปลาตั้งอยู่ที่บ้านแก่งนาง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร จะมีหน้าที่เพาะพันธุ์ปลาไว้เพื่อทำการแจกจ่ายแก่เกษตรกรที่มีบ่อหรือ สระขนาดใหญ่ เช่นสระที่ได้รับการขุดให้จากโครงการ คปร. สระที่ทางราชการเข้าไปสำรวจเท่านั้นที่จะได้พันธุ์ปลา เมื่อถึงช่วงแจกพันธุ์ปลาจะมีการประชาสัมพันธ์โดยประกาศเสียงตามสายประจำหมู่บ้าน นับว่าเป็นโครงการที่ดีมาก ๆเพราะช่วยแบ่งเบาภาระค่าใช้จ่ายในครัวเรือนเพราะนอกจากจะเหลือปลาจากการกินแล้วยังสามารถนำไปขายได้

ภาคเอกชน

ยางพารา ปัจจุบันยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่นิยมปลูกกันอย่างแพร่หลายเพราะให้ผลผลิตที่ดีมีราคาสูงสำหรับเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการที่ทางรัฐบาลแจกพันธุ์ยางให้ ส่วนใหญ่ก็จะทำการซื้อพันธุ์ยางจากภาคเอกชนที่มีการเพาะพันธุ์จำหน่ายกันอย่างมากแต่ปัจจุบันนั้นมีราคาสูง

ปาล์มน้ำมัน เป็นปาล์มของบริษัทหอมอ่อนปาล์มน้ำมัน เลขที่ 178 หมู่ 10 ตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ที่นำมาส่งเสริมให้เกษตรกรที่มีความสนใจที่จะปลูกโดยคิดเป็นเงินระยะยาวไปจนกว่าจะได้เก็บผลผลิตเข้ามาขาย ถึงจะทำการหักเงินค่าพันธุ์ปาล์มในราคาต้นละ 300 บาท ไปจนกว่าจะหมดอายุของต้นปาล์ม โดยไม่คิดดอกเบี้ยเริ่มมีการนำปาล์มมาปลูกในช่วงเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2550

บทที่ 3
วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ขอบเขตการวิจัย

1.1 ขอบเขตกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มหลักเกษตรกรกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ จำนวน 35 ราย

กลุ่มรองเกษตรกรกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ทั้งหมด 114 ราย

1.2 ขอบเขตพื้นที่เป้าหมาย

1.พื้นที่วิจัย อ่างเก็บน้ำห้วยไผ่

2.หมู่บ้านแก่งนาง 4 หมู่บ้าน คือ หมู่ 7 มีประชากรจำนวน 795 คน หมู่ 11 มีจำนวนประชากร 483 คน หมู่ 13 มีจำนวนประชากร 861 หมู่ 15 มีจำนวนประชากร 663 คน รวมประชากรทั้งหมดจำนวน 2,802 คน

1.3 ขอบเขตเชิงเนื้อหา

เนื้อหาเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรของอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

1.3.1 เพื่อศึกษาบริบทประวัติศาสตร์ชุมชน และการบริหารจัดการน้ำชลประทานที่สัมพันธ์กับวิถีเกษตรตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

1) บริบทชุมบ้านแก่งนาง

เกษตรกรรม

- ข้าวไร่
- มันสำปะหลัง
- เมล็ดพันธุ์
- คุขี้ยาง
- ขวาน-พร้า-จอบ

เศรษฐกิจ

- บ่อน้ำ
- ขี้กระบอง
- ไพหญ้า
- หาของป่าแลกข้าว
- ควาย

การคมนาคม

- ทางเกวียน
- จักรยานแกนล่อน
- คนบอกคน

ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- ห้วยไผ่
- หนองมันปาใหญ่
- หนองมันปาน้อย
- หนองสาน
- นาพรานใบ

ใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลบริบทชุมชนบ้านแก่งนาง 4 เรื่อง

1. เหตุการณ์ในอดีต
2. ช่วงการเปลี่ยนแปลง
3. คำบอกเล่า
4. ผลดี , ผลเสีย
    - วิถีชีวิต
    - ความสัมพันธ์
    - คุณค่า

2) การศึกษาประวัติศาสตร์การเปลี่ยนแปลงของบ้านแก่งนางตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยจัดเป็นเวทีการสังเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องมือ ดังนี้

- มิติประวัติศาสตร์
- มิติความทรงจำ
- มิติเวลา
- สืบค้นข้อมูลจากอินเตอร์เน็ต

3) การบริหารจัดการน้ำตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลการบริหารจัดการน้ำตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน 4 เรื่อง

- เหตุการณ์ในอดีต
- ช่วงการเปลี่ยนแปลง
- คำบอกเล่า
- ผลดี ,ผลเสีย

1.3.2 เพื่อศึกษาสถานการณ์สภาพปัญหาและเหตุปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาในการบริหารจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่

โดยมีการศึกษาข้อมูล 6 ประเด็น ดังนี้

- อ่างเก็บน้ำห้วยไผ่
- ระบบท่อส่งน้ำ
- พื้นที่ทำการเกษตร
- พืชที่ปลูก
- ประปาหมู่บ้าน
- การบริหารจัดการน้ำ

โดยใช้เครื่องมือการเก็บข้อมูลซึ่งมีองค์ประกอบ 5 เรื่อง

1. สถานการณ์/ปรากฏการณ์
2. การจัดการอย่างไร/พฤติกรรม
3. ระบบโครงสร้าง
4. ปัญหา/เหตุปัจจัย
5. ผลเป็นอย่างไร

นอกจากนี้ยังมีการใช้เครื่องมือ ดังนี้

1. แผนที่จำลองอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่
2. กราฟแสดงปริมาณและระดับน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ตั้งแต่ปี 2551 – 2554
3. แผนที่ระบบท่อส่งน้ำ
4. แผนที่การเกษตร
5. ข้อมูลการเปรียบเทียบการปลูกพืชตั้งแต่ปี 2551 - 2553

1.3.3 เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่แบบมีส่วนร่วม

ขอบเขตระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ขอบเขตระยะที่ 1 เริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2553 ถึง 31 มีนาคม 2554

ขอบเขตระยะที่ 2 เริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2554 ถึง 30 กันยายน 2554

3.2 วิธีการเก็บข้อมูล

3.2.1 แบบสอบถาม

แบบสอบถามถามการขึ้นทะเบียนเกษตรกรกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ประกอบด้วยข้อมูลดังนี้ ชื่ออ่างเก็บน้ำ ชื่อหัวหน้าครัวเรือน การประกอบอาชีพการเกษตร จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พื้นที่ถือครองด้านเกษตรกรรม รับน้ำจากท่อส่งน้ำที่... กิจกรรมทางเกษตรกรรมที่ดำเนินอยู่จำนวนกี่ไร่ มีข้าว พืชผัก พืชไร่ ไม้ผล เป็นสมาชิกองค์กรเกษตรกรรมหรือไม่ สภาพหนี้สินจากภาครัฐ/เอกชน รายได้จากภาคเกษตรต่อปีรายจ่ายภาคเกษตรต่อปีลงและวันที่สำรวจ

3.2.2 แบบสัมภาษณ์

1) สุมหัว การสัมภาษณ์แบบสุมหัวเป็นวิธีการระดมความคิดเห็นจากทีมวิจัยเพื่อวางแผนและกำหนดงานร่วมกัน มีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ ยกตัวอย่างเช่น ในเรื่องบริบทชุมชนบ้านแก่งนางจะมีการสร้างเครื่องมือร่วมกันในการจะไปส่อหรือสัมภาษณ์ในประเด็นเรื่องเศรษฐกิจ ที่มีการศึกษาอยู่ 5 เรื่อง โดยจะมีการสร้างเครื่องมือในการเก็บข้อมูล 4 ประเด็น ผู้ที่รับผิดชอบเก็บข้อมูลคือ นายศรีธนนชัย แย้มไสย รับผิดชอบเรื่อง ข้าวไร่ มันสำปะหลัง เมล็ดพันธุ์ ส่วนนายบุญเลิศ แสนสำโรง รับผิดชอบเรื่องขี้กระบอง และขวาน-พร้า-จอบ

2) ส่อ การสัมภาษณ์แบบส่อคือการใช้เครื่องมือการเก็บข้อมูลที่ได้จากการสุมหัวไปส่อกับผู้รู้ โดยใช้ประเด็นในการส่อดังนี้ เหตุการณ์ในอดีต ช่วงการเปลี่ยนแปลง จับประเด็นคำบอกเล่าที่มีความหมายที่น่าสนใจและผลดีผลเสียโดยในผลดีและผลเสียนี้จะมองในเรื่องของวิถีความสัมพันธ์และคุณค่า

3) โสเหล่ การสัมภาษณ์แบบโสเหล่คือการนำข้อมูลที่แต่ละบุคคลไปเก็บมาได้มานำเสนอกับคนในทีมวิจัยแล้วมีการแลกเปลี่ยนประเด็นข้อมูลที่แต่ละบุคคลไปเก็บมาถ้าข้อมูลยังไม่ครบก็ต้องไปเก็บข้อมูลเพิ่มเติม หรือว่าในการเก็บข้อมูลเกิดปัญหา เช่นไม่มีการเก็บข้อมูลก็จะมีการมอบหมายให้คนในทีมวิจัยไปช่วย

3.2.3 การประชุม

1) ประชุมกลุ่มย่อย (ทีมวิจัย)

การประชุมกลุ่มย่อยทีมวิจัยเป็นการนัดหมายกลุ่มโดยมีผู้เข้าร่วม 4 ฝ่าย คือ เจ้าหน้าที่ชลประทานโครงการชลประทานมุกดาหาร นักประสานงานชุมชนชลประทาน พี่เลี้ยงทีมวิจัย (สกว.) และชุมชนนักวิจัย เพื่อร่วมกันวางแผนการดำเนินงานในช่วงระยะเวลา 6 เดือน โดยมีประเด็นคือ ทำความเข้าใจโครงการร่วมกัน ทำความเข้าใจงานวิจัยกับงานพัฒนาต่างกันอย่างไร เส้นทางการวิจัย การแตกประเด็นตามวัตถุประสงค์ การสร้างเครื่องมือ การทดลองเก็บข้อมูล การปฏิบัติลงเก็บข้อมูลจริง การรวบรวมข้อมูล การสังเคราะห์ข้อมูลการ การตรวจสอบข้อมูล และการเขียนรายงาน

2) ประชุมกลุ่มใหญ่ (ร่วมกับชาวบ้าน)

การประชุมกลุ่มใหญ่ร่วมกับชาวบ้านจะมีการพูดคุยและวางแผนการเตรียมการจัดประชุมใหญ่ โดยมีการกำหนดกำหนดการ วันเวลา และสถานที่ โดยมีการมอบหมายหน้าที่ในการออกหนังสือเชิญเข้าร่วมประชุม การติดต่อประสานงานกับชาวบ้านและส่วนราชการ การจัดเตรียมอาหารและสถานที่ การจัดทำข้อมูลในการประชุม การลงทะเบียน และการนำเสนอข้อมูล

3.3 กระบวนการวิจัย

3.3.1การค้นหาโจทย์วิจัย

การค้นหาโจทย์วิจัยเป็นกระบวนการพัฒนาโครงการวิจัยเพื่อไปสู่การกำหนดโจทย์วิจัยและการศึกษาข้อมูลในประเด็นเรื่อง แนวทางการบริหารจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรแบบมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหารโดยเริ่มพัฒนาโครงการในเดือนมิถุนายน 2553 ถึงเดือนกันยายน 2553 ซึ่งมีผู้เข้าร่วมในการค้นหาโจทย์วิจัย คือ เจ้าหน้าที่ สกว. (ฝ่ายท้องถิ่น) กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ เจ้าหน้าที่ชลประทาน และนักประสานงานชุมชนชลประทาน

ปัญหาและอุปสรรค

1. ภาษาที่เจ้าหน้าที่ สกว.ใช้ในการสื่อสารกับเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ชลประทานนั้นเป็นภาษาที่เป็นทางการมากเกินไปทำให้ยากต่อการทำความเข้าใจ
2. เกษตรกรกลุ่มผู้ใช้น้ำไม่มีความรู้ในการทำวิจัยมาก่อน
3. การติดต่อสื่อสารและการส่งข้อมูลระหว่างพี่เลี้ยง สกว.กับนักประสานงานชุมชนชลประทาน
4. พี่เลี้ยงสกว.ทีมเก่าถอนตัวโดยไม่ทราบสาเหตุส่งผลให้การทำวิจัยช่วงแรกนั้นหยุดชะงัก

บทเรียนการค้นหาโจทย์วิจัย

1. ในช่วงแรกพี่เลี้ยง สกว.(คุณปาริชาติ หาญไชยชนะ) เข้ามาดำเนินงานนั้นทีมวิจัยไม่เข้าใจในกระบวนการวิจัยและทิศทางที่ชัดเจน การพัฒนาโจทย์วิจัยเป็นการศึกษาเฉพาะจุด ที่มีการศึกษาไม่เชื่อมโยงอย่างระบบ
2. ควรมีการใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย เหมาะสมกับทีมวิจัยหรือเป็นภาษาท้องถิ่น ลดความเป็นทางการให้น้อยลง
3. ด้านงบประมาณที่เข้ามาสร้างกระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้างทักษะด้านงานวิจัย ของ ปส.ชป.นั้นขาดความต่อเนื่องทำให้การทำวิจัยล่าช้าไม่เป็นไปตามแผน ควรมีการประชุมร่วมงานกันระหว่างสองหน่วยงาน ให้มีทิศทางการบริหารจัดการร่วมกันจะได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น

4. หลังจากมีการพัฒนาโจทย์ ทีมวิจัยมีความเข้าใจในการทำวิจัยมากขึ้น เรียนรู้การวิจัยและการพัฒนา เส้นทางการวิจัยที่ชัดเจน ทีมวิจัยและพี่เลี้ยง สกว. มีทิศทางการทำงานไปในทิศทางเดียวกัน

3.3.2 การค้นหาทีมวิจัย

การค้นหาทีมวิจัยเป็นกระบวนการพัฒนาโครงการวิจัยเพื่อไปสู่การหาทีมทำงานในการเก็บข้อมูลและศึกษาข้อมูล โดยได้ทีมวิจัยชาวบ้านจำนวน 12 คน เจ้าหน้าที่ชลประทาน 2 คน และนักประสานงานชุมชนจำนวน 6 คน รวมทีมวิจัยทั้งหมด 20 คน โดยมีหัวหน้าฝ่ายจัดสรรน้ำและปรับปรุงระบบชลประทาน หัวหน้าฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 3 และเจ้าพนักงานการเกษตรชำนาญงานโครงการชลประทานมุกดาหาร เป็นที่ปรึกษาโครงการ การค้นหาทีมวิจัยนั้นเริ่มในเดือนเมษายน 2553 ถึงเดือนกันยายน 2553 ซึ่งมีผู้เข้าร่วมในการค้นหาทีมวิจัย คือ กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ และนักประสานงานชุมชนชลประทาน

ปัญหาและอุปสรรค

1. ชาวบ้านไม่ตระหนักถึงการทำวิจัยบางคนจึงไม่มาเข้าร่วมกิจรรม
2. นักประสานงานชุมชนชลประทานที่เป็นทีมวิจัยต้องไปทำงานหารายได้ที่อื่นเพราะในระหว่างทำงานวิจัยนั้นไม่ได้รับค่าตอบแทนอย่างต่อเนื่องจากกรมชลประทาน

บทเรียนการค้นหาทีมวิจัย

1. ชาวบ้านหลายคนมีความสนใจในการทำการวิจัย
2. ทีมวิจัยที่เป็นนักประสานงานชุมชนชลประทานหลายคนมีความสนใจในการทำการวิจัยทั้งที่ไม่มีค่าตอบแทนให้

3.3.3 เวทีชี้แจงโครงการ

เวทีชี้แจงโครงการเป็นกิจกรรมในโครงการวิจัยเพื่อให้ชุมชนและชาวบ้านได้รู้รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ แนวทางการบริหารจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรแบบมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร ซึ่งประกอบไปด้วย ชื่อโครงการ คำถามวิจัย วัตถุประสงค์ กรอบการวิจัย นิยามคำศัพท์ ระยะเวลา งบประมาณและแผนการดำเนินงานและผลที่คาดว่าจะได้รับ ซึ่งผู้เข้าร่วมกิจกรรมประกอบไปด้วย ทีมวิจัยจำนวน 20 คน เจ้าหน้าที่ชลประทาน 2 คน เจ้าหน้าที่ สกว. 1 คน ผู้นำชุมชนและชาวบ้านหมู่บ้านแก่งนางจำนวน 140 คน รวมผู้เข้าร่วมกิจกรรม 163 คน เวทีชี้แจงโครงการนั้นจัดขึ้นในวันที่ 8 ธันวาคม 2553

ปัญหาและอุปสรรค

1. สถานที่ในการจัดเวทีชี้แจงโครงการนั้นกว้างเกินไปทำให้ผู้เข้าร่วมเวทีกระจัดกระจายกันอยู่

2. การจัดกิจกรรมซ้อนกับกิจกรรมของเทศบาลในการจ่ายเบี้ยยังชีพแก่ผู้สูงอายุและผู้พิการ ทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมบางคนไม่ให้ความสนใจการชี้แจงโครงการเท่าที่ควร
3. ผู้นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของโครงการมีการนำเสนอข้อมูลที่ไม่ชัดเจนและไม่น่าสนใจชาวบ้านจึงพูดคุยกัน
4. ผู้ดำเนินรายการรับผิดชอบหลายทำหน้าที่ จึงทำให้เกิดการนำเสนอข้อมูลบางช่วงขัดข้อง

บทเรียนจากเวทีชี้แจงโครงการ

1. การจัดเวทีชี้แจงโครงการมีความผิดพลาดและมีข้อบกพร่องหลายอย่างเป็นบทเรียนในการนำไปแก้ไขในการจัดกิจกรรมเวทีนำเสนอข้อมูลในครั้งต่อไป
2. เป็นการเพิ่มทักษะแก่ทีมวิจัยในการจัดกระบวนการต่างๆในเวทีชี้แจงโครงการ

3.3.4 การแตกประเด็นและการตั้งคำถามเก็บข้อมูล

การแตกประเด็นเป็นการสร้างเครื่องมือเพื่อให้ทีมวิจัยได้นำไปเก็บข้อมูล โดยมีการแตกประเด็นตามวัตถุประสงค์แต่ละข้อ การแตกประเด็นนั้นเริ่มในเดือนตุลาคม 2553 ถึงเดือนพฤศจิกายน 2553 ซึ่งผู้เข้าร่วมการแตกประเด็นประกอบไปด้วย ทีมวิจัย ปราชญ์ชาวบ้าน เจ้าหน้าที่ชลประทาน และนักประสานงานชุมชนชลประทาน การแตกประเด็นนั้นดำเนินการในวันที่ 30 ตุลาคม 2553

ปัญหาและอุปสรรค

1. ทีมวิจัยที่ไปเก็บข้อมูลส่วนใหญ่จะเก็บได้เพียงเรื่องของปรากฏการณ์ทำให้ได้ข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์
2. ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ไม่ตรงประเด็นเพราะมีหลายเรื่องทำให้ลำบากในการเก็บข้อมูล

บทเรียนการแตกประเด็น

1. ทีมวิจัยได้เรียนรู้ประวัติศาสตร์และความเป็นมาของบริบทชุมชน
2. ทีมวิจัยได้เรียนรู้วิธีการตั้งคำถามและการจดบันทึกข้อมูล
3. ทีมวิจัยได้เรียนรู้เกี่ยวกับงานวิจัยในเรื่องของการแตกประเด็น การสร้างเครื่องมือ ในการนำไปสู่การสอบถามหรือการสัมภาษณ์

3.3.5 เวทีการสังเคราะห์ข้อมูล

การสังเคราะห์ข้อมูลเป็นการหาความสัมพันธ์และเชื่อมโยงข้อมูลให้รู้ถึงองค์ประกอบลำดับความสำคัญของข้อมูลซึ่งการสังเคราะห์ข้อมูลมีขึ้น 3 ครั้ง คือในวันที่ 22 ธันวาคม 2553 และวันที่ 13 มกราคม 2554 เป็นการสังเคราะห์ข้อมูลในทีมวิจัย มีผู้เข้าร่วมการสังเคราะห์ข้อมูลซึ่งประกอบไปด้วยทีมวิจัยจำนวน 16 คน เจ้าหน้าที่ชลประทาน 1 คน เจ้าหน้าที่ สกว. 1 คน รวมผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด 18 คน ส่วนครั้งที่ 3 วันที่ 8 มีนาคม 2554 เป็นการเป็นสังเคราะห์ร่วมกับชาวบ้านและผู้นำชุมชน

ปัญหาและอุปสรรค

1. ชาวบ้านเป็นกลุ่มใหญ่จึงไม่ตั้งใจฟังการนำเสนอข้อมูล
2. ชาวบ้านและผู้ดำเนินการอยู่ไกลกัน
3. ผู้นำเสนอข้อมูลมีการอ่านข้อมูลอย่างเดียวทำขาดการนำเสนอที่น่าสนใจทำให้ชาวบ้านไม่ตั้งใจฟัง
4. การนำเสนอข้อมูลขาดความกระชับทำให้เกิดการยืดเยื้อในการนำเสนอข้อมูล
5. ชาวบ้านไม่แสดงความคิดเห็นเท่าที่ควร

บทเรียนจากเวทีการสังเคราะห์ข้อมูล

1. ชาวบ้านได้ทราบถึงบริบทและประวัติศาสตร์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในชุมชน
2. ผู้ร่วมเวทีการสังเคราะห์ข้อมูลได้ทราบถึงแนวทางในการแก้ไขปัญหาของชุมชน

3.3.6 เวทีการเขียนรายงาน

การเขียนรายงานเป็นการรวมข้อมูลและนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาจัดเก็บเป็นหมวดหมู่ ในการนำมาจัดทำเป็นรูปเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์ มีผู้เข้าร่วมเวทีการเขียนรายงานคือ ทีมวิจัยจำนวน 16 คน เจ้าหน้าที่ชลประทาน 1 คน เจ้าหน้าที่ สกว. 1 คน รวมผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด 18 คน ในวันที่ 28 มกราคม 2554

ปัญหาและอุปสรรค

1. ข้อมูลที่ได้มายังไม่สมบูรณ์ต้องมีการจัดเก็บข้อมูลเพิ่มเติม
2. การทำรายงานเกิดความล่าช้าเพราะในรายงานต้องประกอบด้วยเนื้อหาจำนวนมาก

บทเรียนจากเวทีการเขียนรายงาน

1. ผู้ทำรายงานได้เรียนรู้ถึงวิธีจัดทำหมวดหมู่รูปเล่มรายงาน
2. ได้เรียนรู้ถึงการจัดเรียงลำดับข้อมูลและถ้อยคำ ภาษาที่ใช้เขียนรายงาน

บทที่ 4
ผลการวิจัย

จากการดำเนินกิจกรรมตามงานของโครงการวิจัย “แนวทางการบริหารจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรแบบมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร” ซึ่งได้เริ่มในเดือน ตุลาคม 2553 ถึง เดือน มีนาคม 2554 มีการศึกษาโครงการตามวัตถุประสงค์ดังนี้

วัตถุประสงค์

1) เพื่อศึกษาบริบทประวัติศาสตร์ชุมชน และการบริหารจัดการน้ำชลประทานที่สัมพันธ์กับวิถีเกษตรตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน
2) เพื่อศึกษาสถานการณ์สภาพปัญหาและเหตุปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาในการบริหารจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่
3) เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่แบบมีส่วนร่วม

ทีมวิจัยมีการวางแผนการเก็บข้อมูลตามวัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาบริบทประวัติศาสตร์ชุมชนและการบริหารจัดการน้ำชลประทานที่สัมพันธ์กับวิถีเกษตรตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันดังนี้

1.บริบทชุมชนบ้านแก่งนาง

1.1 เกษตรกรรม

ข้าวไร่

ข้าวไร่จะนิยมปลูกกันบนที่ดอนพื้นที่ๆปลูกจะไม่มีน้ำขัง ข้าวที่ปลูกก็เรียกว่า ข้าวไร่ สมัยก่อนจะปลูกไว้เพื่อกินในครัวเรือนไม่มีการซื้อขายจะมีแต่การแบ่งปัน และแลกเปลี่ยนบ้างเป็นบางส่วน ชาวบ้านส่วนใหญ่ที่ปลูกจะเป็นชนเผ่า ข่า โซ่ และผู้ไท เพราะว่าคนเหล่านี้ชอบอาศัยอยู่พื้นที่ราบเชิงเขา และใกล้แหล่งแม่น้ำหรือหนองน้ำตามธรรมชาติรวมทั้งชาวบ้านในหมู่บ้านแก่งนางด้วย ในสมัยก่อนนั้นพื้นที่การปลูกข้าวไร่ของชาวบ้านจะทำแบบเลื่อนลอย เพราะพื้นที่เป็นดงเป็นป่าที่ดินทำกินนั้นยังไม่มีเขตแดนประชากรที่อาศัยอยู่มีจำนวนน้อย สาเหตุที่ทำไร่เลื่อนลอยนั้นก็เพราะเมื่อมีการปลูกข้าวไร่เป็นเวลา 1 ปีแล้ว ก็จะต้องย้ายพื้นที่ปลูกใหม่ เพราะว่าวัชพืชจะขึ้นเยอะกว่าปีแรกและอีกอย่างสัตว์ป่าจะมาทำลายเยอะกว่าปีแรกเพราะสัตว์จะร่าพื้นที่นี้มีการปลูกข้าวไร่ส่วนใหญ่สัตว์ป่าจะชอบเข้ามากินข้าวในช่วงเวลากลางคืนซึ่งจะมีสัตว์หลายชนิดด้วยกัน คือ หนู หมูป่า ควายป่า ดังนั้นจึงต้องมีการย้ายพื้นที่ใหม่ทุกปี และเนื่องจากพื้นที่ปลูกจะไม่มีน้ำขังและแต่ก่อนยังไม่มีการชลประทาน การปลูกข้าวไร่จึงต้องใช้น้ำฝนเพียงอย่างเดียวพื้นดินที่ปลูกข้าวไร่จะแห้งและขาดน้ำทันทีเมื่อสิ้นฤดูฝนดังนั้นพันธุ์ข้าวที่ปลูกส่วนใหญ่

จึงเป็นพันธุ์ที่มีอายุสั้นเพราะจะมีการปลูกในต้นฤดูฝนและแก่เก็บเกี่ยวได้ในปลายฤดูฝน ที่มาของเมล็ดพันธุ์ข้าวนั้นส่วนมากจะตกทอดมาจากปู่ย่าตายาย และขยายพันธุ์โดยลูกหลานและมีการคัดเพื่อเก็บพันธุ์ไว้ปลูกในครั้งต่อไป โดยข้าวไร่ที่ปลูกจะมีอยู่ 3 สายพันธุ์คือ 1.ข้าวอีขาว 2.ข้าวปลาซิว 3.ข้าวกระแสน ในการปลูกนั้นก็แล้วแต่บุคคลจะเลือกปลูก แต่ส่วนใหญ่จะปลูกทั้ง 3 สายพันธุ์ พื้นที่ปลูกข้าวไร่ของชาวบ้านแก่งนางส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ราบเชิงภูเขามักจะไม่มีระดับพื้นที่แน่นอนคือจะสูงๆ ต่ำๆ อีกอย่างในสมัยก่อนไม่มีเครื่องจักรเข้ามาช่วยในการปรับพื้นที่ปลูกจึงไม่มีการไถเตรียมดินชาวบ้านจึงนิยมปลูกแบบหยอด โดยขั้นแรกจะทำการบุกเบิกพื้นที่ซึ่งในการบุกเบิกพื้นที่นั้นแต่ละครัวเรือนจะบุกเบิกถางประมาณ 5-10 ไร่ ซึ่งขึ้นอยู่กับสมาชิกในครัวเรือนถ้าคนเยอะก็ปลูกเยอะคนน้อยก็ปลูกน้อย ในการเตรียมพื้นที่จะมีการตัดต้นไม้และถางหญ้าออกแล้วก็ทำความสะอาดพื้นที่ซึ่ง ในการเตรียมพื้นที่ปลูกนี้จะอยู่ประมาณช่วงฤดูแล้งคือ เดือน มีนาคม – เมษายน เพราะต้นไม้ใบหญ้าที่เราถางลงจะแห้งและตายง่าย พอเริ่มเข้าเดือนพฤษภาคมประมาณวันที่ 15-20 จะเริ่มทำการหยอดเมล็ดพันธุ์ โดยอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกแบบหยอดก็คือ 1.เมล็ดพันธุ์ 2.กระหยังหรือตะกร้า 3.ไม้สักหลุ่ง 4.ไม้ค้อนน่ำ (ไม้ปิดหลุมเมล็ดข้าว) โดยการใช้ไม้สักหลุ่งปลายแหลมเจาะดินเป็นหลุม ให้มีความกว้างประมาณ 1 นิ้ว ระยะห่างของหลุมระหว่างแถวและระหว่างหลุมประมาณ 25 x 25 เซนติเมตร จากนั้นหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวประมาณ 5-7 เม็ด แล้วก็ใช้ไม้ค้อนน่ำปิดปากหลุม หรือใช้เท้ากลบดินปากหลุม เมื่อฝนตกลงมาหรือเมื่อได้รับความชื้นจากดินข้าวก็จะงอกและเจริญเติบโต ในการบำรุงรักษานั้นชาวบ้านจะมีการดายหญ้าที่ขึ้นอยู่ระหว่างกอข้าว เนื่องจากเป็นพื้นที่ดอนจึงมีวัชพืชมาก เมื่อถึงช่วงแก่เก็บเกี่ยวได้ในการเก็บเกี่ยวในยุคแรกๆนั้นจะมีวิธีเก็บเกี่ยวโดยการใช้มือรูดเมล็ดข้าวและนำมาใส่กระหยังจากนั้นก็นำมาย่างให้แห้ง อุปกรณ์ในการย่างคือสานภาชนะด้วยไม้ไผ่ แล้วทำห้างย่างด้วยไฟอ่อนๆ จากนั้นก็นำข้าวมาย่างให้แห้ง แล้วนำไปตำให้ข้าวเปลือกกลายเป็นเป็นข้าวสาร ซึ่งอุปกรณ์มีดังนี้คือ 1.ครกไม้ขนาดใหญ่ 2.สาก 3.กระด้ง 4.กระด้งเขือง ซึ่งหลังจากย่างเมล็ดข้าวจนแห้งแล้วก็นำมาตำด้วยครกไม้แล้วนำมาฝัดด้วยกระด้ง และกระด้งเขือง จึงจะสามารถนำไปนึ่งกินได้ หลังจากมีการเก็บเกี่ยวโดยใช้มือรูดก็มีวิวัฒนาการการเก็บเกี่ยวโดยใช้เคียวเกี่ยว อุปกรณ์ที่ใช้คือ 1.เคียว 2.ตอก การใช้เคียวเกี่ยวนั้นจะเกี่ยวต้นข้าวให้เต็มกำมือ พอเกี่ยวเต็มมือแล้วจะนำมามัดด้วยเส้นตอก พอมัดเสร็จก็นำมาค้างบนตอซังข้าวเพื่อตากแดด ประมาณ 2-3 แดด จึงทำการเก็บเข้าลอมแล้วนำมาฟาดหรือมาตี อุปกรณ์ที่ใช้คือ 1.ไม้ฟาด 2 อัน 2.ขี้ควาย 3.ดินจอมปลวก วิธีการคือ ขั้นตอนในการทำลอมข้าวนั้นจะดายหญ้าบริเวณพื้นที่ดินที่มีความสูงเนินเล็กน้อย หรือบริเวณใกล้ต้นไม้ใหญ่แล้วนำเอาขี้ควาย มาผสมดินจอมปลวกเทบริเวณที่ดายหญ้าออกเมื่อลอมแห้งก็นำมัดข้าวมากองรวมกันไว้ แล้วใช้ไม้ฟาดเกี่ยวกับมัดข้าวแล้วฟาดกับพื้น ในการทำข้าวเปลือกเป็นข้าวสารก็ยังคงใช้การตำด้วยครกไม้แล้วนำมาฝัดด้วยกระด้งและกระด้งเขืองเหมือนเดิมในสมัยก่อนการปลูกข้าวจนถึงการเก็บเกี่ยวส่วนมากจะใช้วิธีเอาแฮงกันหรือลงแขกกัน

จนใน พ.ศ. 2520 – 2525 ก็ได้มีข้าวที่มีหมายเลขเข้ามาในหมู่บ้านคือพันธุ์ข้าวเหนียว กข6 มะลิ 105 และหอมภูพาน โดยการนำเข้ามาแจกโดยเกษตรตำบล การปลูกข้าวที่มีหมายเลขให้ผลผลิตดีกว่าข้าวไร่จึงส่งผลให้การปลูกข้าวไร่นั้นลดลง และในช่วงปี พ.ศ. 2539 มีการสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ และได้มีโครงการพระราชดำริเข้ามา มีโครงการปรับรูปแปลงนา จัดระบบเศรษฐกิจพอเพียง หรือไร่นาสวนผสม

ชาวบ้านเริ่มทำนามากกว่าการทำข้าวไร่ ความนิยมในการทำข้าวไร่จึงลดลงและทำให้พันธุ์ข้าวไร่ในอดีตหายไปดังคำบอกเล่าของนายบุญเลิศเล่าว่า

"ปี พ.ศ. 2524 การคมนาคมเข้ามาถึงผู้คนในชุมชนเริ่มเปลี่ยนวิถีชีวิตในชนบท คือชุมชนเริ่มมีความรู้ในด้านสิ่งต่างๆ จากชุมชนเคยปลูกข้าวไร่ 3 สายพันธุ์คือ 1.ปลาชิว 2.กระแสน 3.อีขาว ก็มีข้าวพันธุ์ใหม่เพราะเกษตรอำเภอจะนำพันธุ์ข้าวมาให้ใหม่ คือ 1.กข6 2.มะลิ105 3.หอมภูพาน และสาเหตุที่พันธุ์ข้าวไร่หายไปคือได้ผลผลิตน้อยคนก็เลยไม่นิยมปลูก แกถอดแว่นตาออกแล้วเล่าต่อว่าในช่วงปี พ.ศ.2539 การเกษตรในรูปแบบอื่นเริ่มเข้ามาคือการปลูกมันสำปะหลัง อ้อย และพืชผักชนิดอื่น จากวิถีชีวิตของชนเผ่า ข่า โซ่ ผู้ไท ในอดีตที่เคยทำข้าวไร่กินเอง ก็เปลี่ยนมาเป็นขายมันสำปะหลังหรืออ้อย มาซื้อข้าวกินเพราะจะง่ายกว่า อีกอย่างคือ กรมวิชาการเกษตรเข้ามามีบทบาทมากในชุมชน

(บุญเลิศ แสนสำโรง อายุ 54 ปี 21 ก.ย.53)

แต่ก่อนชาวบ้านจะปลูกข้าวไร่ไว้กินเป็นอาหาร และมีการคัดพันธุ์ข้าวไว้เพื่อเก็บพันธุ์ไว้ปลูกเองในครั้งต่อไปทำให้พันธุ์ข้าวนั้นมีการตกทอดจากรุ่นสู่รุ่นอยู่เสมอ และในการปลูกข้าวไร่แต่ละครั้งจะมีการลงแขกช่วยเหลือกัน แสดงให้เห็นถึงการรู้จักใช้ภูมิปัญญาชาวบ้านเองและสร้างความสามัคคีกันในชุมชน มีความเห็นอกเห็นใจช่วยเหลือเผื่อแผ่กัน แตกต่างจากในปัจจุบันที่เมื่อมีพันธุ์ข้าวที่มีหมายเลขเข้ามาส่งผลให้พันธุ์ข้าวไร่ในอดีตนั้นหายไปเพราะข้าวที่มีหมายมีจำนวนมากหาซื้อได้ง่ายทำให้ชาวบ้านส่วนใหญ่ไม่นิยมเก็บพันธุ์ไว้ปลูกเองทำให้ต้องมีการซื้อพันธุ์มาปลูก ในการปลูกข้าวแต่ละครั้งก็จะใช้การจ้างแรงงานจ้างเครื่องจักร ส่งผลให้เกิดภาระค่าใช้จ่ายในครัวเรือนและเกิดหนี้สินตามมา

มันสำปะหลัง

ในอดีตชาวบ้านดำรงชีวิตโดยพึ่งพาอาศัยป่ามีเพียงการปลูกข้าวไร่ และพืชผักสวนครัวไว้กินเป็นอาหารและการแลกเปลี่ยนกันเท่านั้น ถ้าข้าวไร่ไม่พอกินถึงจะมีการนำของป่าไปแลกข้าวที่ฝั่งอำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ แต่พอมีการเปลี่ยนแปลงในปี พ.ศ. 2521 ได้มีการนำมันสำปะหลังเข้ามาปลูกในหมู่บ้าน การถางป่าสำหรับแค่ปลูกข้าวไร่ก็เริ่มมีการถางป่าเพื่อปลูกมันสำปะหลังด้วย ดังคำบอกเล่าของนายทึง เล่าว่า

"คนที่นำมันสำปะหลังมาปลูกในบ้านแก่งนางคนแรกคือนายแขกสี บ้านกุดสิมคุ้มเก่า นำมาปลูกในปี พ.ศ.2520 เป็นพันธุ์ธรรมดาสมัยก่อนมันสำปะหลังไม่มีหลายพันธุ์ ก่อนที่จะปลูกมันสำปะหลังต้องถางป่าหญ้า แล้วเผาให้เตียนแล้วตัดท่อนพันธุ์ประมาณ 20 เซนติเมตรแล้วค่อยขุดหลุมให้เป็นแถววางท่อนพันธุ์ลงหลุมแล้วกลบดินหมั่นดายหญ้าไม่ให้หญ้าขึ้น มันสำปะหลังใช้เวลาปลูกประมาณ 8-9 เดือนขึ้นไปถึงทำการถอนหรือเก็บผลผลิตได้ วิธีถอนจะใช้โซ่พันรอบต้นแล้วดึงขึ้นจากนั้นก็เอามากองไว้แล้วตัดโคนต้นทิ้งหลังจากนั้นก็นำหัวมันมาฝานตากแห้งเพื่อนำไปขายที่เขาเรียกว่ามันแห้ง วิธีทำคือ ผ่ามันเป็นสี่ส่วนแล้วตากแดดให้แห้ง เอาไปขายกิโลกรัมละ 1 บาท โดยจะมีรถเข้ามารับซื้อเพื่อไปขายที่ลานมันบัวขาว ราคามันสำปะหลังแต่ก่อนนั้นแค่ตันละ 500 บาท ค่าขนส่งก็ตันละ 200 บาท ค่าแรงงาน 3 วัน

100 บาท ถ้าขายมันได้เป็นหมื่นก็สามารถอยู่ได้ทั้งปีเพราะกับข้าวก็หาเอาบางครั้งก็ละวานหรือลงแขกเอา”

(ทึง เชื้อคำฮด อายุ 54 ปี 27 ก.ย. 53)

จะเห็นได้ว่ามันสำปะหลังสร้างรายได้ให้ชาวบ้านและเริ่มมีความนิยมปลูกกันมากขึ้นจากการขายมันแห้งก็มีการขายหัวมันสดด้วย โดยใส่รถบรรทุกไปขายที่โรงแป้งคำบง จังหวัดกาฬสินธุ์ การซื้อขายมันสำปะหลังเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนกลายเป็นอาชีพหลักของชาวบ้านเพราะเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีการซื้อขายกันทุกปีจากรายได้ที่เกิดขึ้นนี้เองจึงทำให้ชาวบ้านมีการขยายพื้นที่ในการปลูกเพิ่มมากขึ้นส่งผลให้เกิดการบุกรุกแผ้วถางป่าเพื่อขยายพื้นที่การเพาะปลูกทำให้ธรรมชาติถูกทำลาย แต่ด้านผลผลิตนั้นมีจำนวนมากจนได้มีนายทุนเข้ามาสร้างลานมันรับซื้อเองในชุมชนดังบอกเล่าของนายทึงเล่าว่า

“ในปี 2541 บ้านสานแว้ ต.กกตูม อ.ดงหลวง จ.มุกดาหาร ได้เปิดสหกรณ์รับซื้อมันหัวมันสดและมันแห้งบางคนไม่ใช้รถบรรทุก แต่จะใช้รถไถเดินตามขนไปขายเอง พอเส้นทางสะดวกขึ้นก็มีลานมันมาเปิดที่บ้านแก่งนาง

(ทึง เชื้อคำฮด อายุ 54 ปี 27 ก.ย. 53)

นายทึงได้เล่าถึงวิธีการปลูกมันสำปะหลังให้ฟังว่า*“ในการปลูกมันแต่ก่อนไม่มีรถไถใช้แต่จะใช้แรงงานคนช่วยกันปุ๋ยเคมีและยาฆ่าแมลงก็ไม่มี บริเวณ ที่ปลูกมันสำปะหลังก็ยังปลูกพืชชนิดอื่นแทรกเข้าไปได้ คือ ข้าวโพด ฟักทอง ถั่ว แตง ค่าแรงก็ไม่แพงบางคนไม่ได้มารับจ้างแต่มาช่วยเพื่อเอาแฮงหรือการลงแขกกัน พอเสร็จจากไร่คนนี้ก็ไปช่วยไร่ของคนนั้นช่วยไปเรื่อยๆจนครบตามจำนวนวันที่ติดแรงเขาแต่ถ้าช่วยเกินวันก็เป็นการเอาแฮงเขาอีกทีเป็นจังซี่ไปเรื่อยๆ ช่วยเหลือซึ่งกันและกันอยู่แบบพอเพียงธรรมดาๆ แต่ในปัจจุบันต่างจากในอดีตมากเพราะมันสำปะหลังกลายเป็นพืชเศรษฐกิจที่คนต้องการปลูกเยอะเพราะอยากได้เงินมาใช้มาซื้อข้าวกิน ของป่ามันจะหมดแล้วกว่าจะหาได้ก็ใช้เวลาหรือบางวันก็ไม่ได้เลยแล้วจะหาอะไรไปแลกข้าวก็ต้องซื้อเขาต้องหาอาชีพใหม่ คนมันก็เยอะมันแย่งกันทำให้พื้นที่ทำอยู่ทำกินไม่เพียงพอต้องถางป่าออกไปอีก ถ้าไม่ปลูกมันก็ไม่รู้จะทำอะไรกินพอทำก็อยากให้ไวถ้าทำหล้าหรือปลูกช้ามันก็ไม่เกิดทำให้ขาดทุนก็ต้องไถเตรียมดินก็ไปจ้างรถไถเดินตามและรถไถฟอร์ดเขามาช่วย มันนั้นถ้าปลูกซ้ำหลายปีดินมันก็จืดไม่อุดมสมบูรณ์ก็ต้องใช้ปุ๋ยเคมี ต้องใช้ยาฆ่าหญ้าแทนแรงงานคนดายหญ้าใช้เงินไปหมด ชาวบ้านมีความดิ้นรนแข่งขันกันทำมาหากินมีการกู้หนี้ยืมสินเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายในครัวเรือน”*

(ทึง เชื้อคำฮด อายุ 54 ปี 27 ก.ย. 53)

ในสมัยก่อนชาวบ้านปลูกมันสำปะหลังไว้เพื่อขาย ส่วนต้นพันธุ์ที่นำมาปลูกก็ได้จากการคัดพันธุ์เก็บไว้ปลูกเองในปีถัดไปแต่การปลูกมันสำปะหลังยังไม่เป็นที่นิยมปลูกกันมากนักเพราะผลผลิตนั้นมีราคาต่ำ พื้นที่การเพาะปลูกจึงยังมีไม่มากและในการปลูกแต่ละครั้งก็จะมีการลงแขกช่วยเหลือกัน แต่ในปัจจุบันราคามันสำปะหลังสูงขึ้นทำให้ชาวบ้านหันมาปลูกกันเป็นจำนวนมากส่งผลให้มีการขยายพื้นที่

การเพาะปลูกกันมากขึ้นเกิดผลกระทบให้ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมถูกทำลายลง ส่วนชาวบ้านที่ไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตัวเองก็จะทำการเช่าพื้นที่ปลูก ส่วนต้นพันธุ์ที่นำมาปลูกก็ได้จากการเก็บพันธุ์ไว้เองบ้างแต่ส่วนใหญ่จะซื้อพันธุ์มาปลูกในราคาไร่ละ 1000 บาท นอกจากนี้ก็ยังมีการซื้ออุปกรณ์ทางการเกษตร เครื่องจักร ปุ๋ยเคมีและค่าแรงงานต่าง ๆมากมายเข้ามาลงทุน ส่งผลให้ชาวบ้านเกิดภาระค่าใช้จ่ายและเกิดหนี้สินเป็นจำนวนมาก

เมล็ดพันธุ์

ในการปลูกพืชผักและผลไม้ในสมัยก่อนชาวบ้านจะมีเมล็ดพันธุ์พื้นบ้านเป็นของตนเองซึ่งก็ได้มาจากรุ่นปู่สังกะสายาสังกะสีตั้งแต่ตะปูดตะปู้สืบทอดมาไม่ว่าจะเป็น พริก ผัก มะเขือ ลูกเดือย แตงกวาและแตงโม และอีกหลายต่อหลายชนิดในการเตรียมพื้นที่การปลูกก็จะทำการแผ้วถางพื้นที่เมื่อหญ้าและต้นไม้แห้งตายก็จะทำการเผาเมื่อถึงฤดูฝนก็ทำการปลูกดังคำบอกเล่าของนายอ้วนเล่าว่า

“แต่ก่อนเมล็ดพันธุ์มีมาตั้งแต่รุ่นปู่สังกะสายาสังกะสีตั้งแต่ตะปูดตะปู้สืบทอดมาก่อนจะปลูกก็มีการถาง พอถางแล้วก็เผา พอเผาแล้วก็ถ่าให้ฝนตกพอยามฝนตกลงมาประมาณเดือน 5 เดือน 6 ก็หว่านมะขวิด (พริก) ผักอีตู่(แมงลัก)ผักซีแงะพอปลูกใหญ่แล้วไผสิเอาไปกินก็มาเอา มี่การแลกเปลี่ยนกันกินปลูกแนวอยู่แนวกินยามฮอดปีเก็บเกี่ยวกะหักพันธุ์เก็บไว้ คือข้าวโพดกะหักจุ้มไว้โดยเอาหัวปิ่นลง ส่วนผักอีตู่ก็หักหง่าเม็ดแก่เม็ดห่าวมามัดไว้ห้อยไว้เทิงหม่องสูง ๆ แตงกวาขาวถ้าจะเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ก็ทำการผ่าเอาเมล็ดจากลูกแก่ ๆโดยเอาออกมาตากแดดแล้วห่อด้วยผ้าลายหรือกระติ๊บข้าวเก่า ๆ ถ่าเป็นงาก็มีการปลูกไว้ขายนำเพราะจะมีนายฮ้อยมาจากอำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ มารับซื้อและบางครั้งก็จ้างคนเทิงภูหาบลงไปซอย งาหนิเขาสิซื้อเป็นหมื่นคือหมื่นงาเท่ากับ 12 กิโลกรัม หมื่นละ 20 บาท เขาเอาไปทำน้ำมัน กับข้าวแดกงาข้าวแดกงานี่เขาทำคือตำงากับข้าวใส่ครกแล้วเอาผ้าสี่เห่าฮองจากนั้นก็เอากินได้เลยมันสิเป็นสีมัน ๆเด้ข้าวแดกงาหนิ”

(อ้วน เชื้อคำฮด อายุ 67 ปี 29 ก.ย. 53)

จนเมื่อพ.ศ. 2525 ชาวบ้านเริ่มมีการซื้อเมล็ดพันธุ์มาจากตลาดแต่ไม่ปรากฏแน่ชัดว่ามีการบรรจุแบบใดจนเมื่อ พ.ศ. 2543 มีการสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่และระบบท่อส่งน้ำเสร็จได้มีการเปิดน้ำให้แก่เกษตรกรได้ทำการเกษตร สืบเนื่องจากเขตพื้นที่การรับน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่เป็นโครงการพระราชดำริจึงได้มีการส่งเสริมการปลูกพืชจากเจ้าหน้าที่เกษตรมาแจกเมล็ดพันธุ์พืชต่าง ๆ ทำให้เกษตรมีการนำเมล็ดพันธุ์ข้าวและพันธุ์ผักเข้ามาปลูกเป็นจำนวนมากโดยเมล็ดพันธุ์ผักนั้นนั้นจะบรรจุในรูปแบบซองและกระป๋องนี่จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้เมล็ดพันธุ์พื้นบ้านนั้นหายไปดังคำบอกเล่าของนายอ้วนเล่าว่า

“ข้าวและเมล็ดพันธุ์ต่าง ๆเข้ามาพร้อมกับการสร้างอ่างและระบบท่อส่งน้ำเสร็จผักซองและผักกระป๋องเข้ามาพร้อมกับโครงการพระราชดำริโดยเกษตรกรนำมาแจกก่อนที่จะมีการนำมาขายและที่เมล็ดพันธุ์พื้นบ้านหายไปจริง ๆก็คือช่วงที่มีการใช้สารเคมีในการทำการเกษตร”

(อ้วน เชื้อคำฮด อายุ 67 ปี 29 ก.ย. 53)

ในอดีตนั้นชาวบ้านแก่งนางนำเมล็ดพันธุ์พื้นบ้านมาปลูกไว้เพื่อเป็นอาหารในการดำรงชีวิตโดยมีการคัดเมล็ดพันธุ์ไว้ซึ่งมีการคัดเลือกเมล็ดที่มีความสมบูรณ์มากที่สุดทำให้มีเมล็ดพันธุ์สืบทอดจากรุ่นสู่รุ่นเมื่อต้องการปลูกก็จะมีการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนเมล็ดพันธุ์กันโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อเมล็ดพันธุ์นั้นและนอกจากนี้พืชผักในสมัยก่อนก็ไม่ค่อยเกิดโรคดูแลรักษาง่าย แต่ปัจจุบันนั้นเมล็ดพันธุ์พื้นบ้านหายไปทำให้ชาวบ้านที่ต้องการปลูกพืชผักสวนครัวต้องไปซื้อเมล็ดพันธุ์จากตลาดมาปลูกทุกครั้ง และเมล็ดพันธุ์หลายชนิดที่มีการตัดแต่งพันธุกรรมทำให้ไม่สามารถเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ขยายพันธุ์ได้ชาวบ้านต้องเสียค่าใช้จ่ายในปลูกทุกครั้งนอกจากนี้ในปัจจุบันนั้นพืชผักที่ปลูกก็เกิดโรคภัยต่าง ๆมากมายเกษตรกรต้องนำสารเคมีมาใช้ในการทำการเกษตรซึ่งนอกจากจะต้องเสียค่าใช้จ่ายแล้วยังเกิดอันตรายต่อร่างกายเพราะเกิดการสะสมของสารเคมีที่ปนเปื้อนในพืชผักที่นำมากินกินส่งผลให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆตามมา

ชาวบ้านในสมัยก่อนนั้นมีความผูกพันกับพืชผักที่ตนเองปลูกมากเพราะเมื่อใกล้ถึงช่วงเก็บเกี่ยวอย่างเช่น ช่วงที่แตงโมและแตงกวาขาวติดลูกชาวบ้านก็จะนำใบไม้มาคลุมไว้แล้วจะเดินมาดูทุกวันที่ต้องมีการเดินมาดูพืชผักที่ตนเองคลุมไว้ทุกวันนั้นก็เพราะว่ามันเป็นความเชื่อต่อ ๆกันมาว่าเป็นการป้องกันสัตว์ป่าหรือแมลงมากัดกินนอกจากนี้ยังเชื่อว่าการเอาใบไม้หรือเศษวัชพืชมาปกคลุมพืชผักไว้จะช่วยให้ผลของพืชสุกเร็ว และบางวันพืชผลเหล่านั้นก็จะสุกไม่พร้อมกันเป็นการป้องกันการเน่าเสียของพืชผลอีกวิธีหนึ่งด้วย ถ้าหากว่าต้องการเก็บเป็นพันธุ์ไว้ก็ให้ทำสัญลักษณ์และเครื่องหมายไว้ วิธีการเลือกนั้นก็จะใช้การสังเกตโดยเลือกเอาลูกที่ใหญ่ที่สุดแล้วปล่อยทิ้งไว้ให้สุกเต็มที่จึงจะมีการควักเอาเมล็ดออกมาทำพันธุ์ เมื่อได้เมล็ดพันธุ์แล้วก็จะมีการแลกเปลี่ยนกันระหว่างเครือญาติและเพื่อนบ้านแบ่งกันไปปลูกแสดงออกถึงความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่มีการแบ่งปันสิ่งของซึ่งกันและกันเป็นสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างคนในชุมชน

คุขี้ยาง

ในสมัยก่อนชาวบ้านไม่มีเครื่องใช้ในครัวเรือนมากนัก จะมีก็เพียงเครื่องใช้ที่จำเป็นเท่านั้นโดยเครื่องใช้เหล่านั้นก็ทำมาจากวัสดุอุปกรณ์ที่ได้มาจากธรรมชาติเป็นภูมิปัญญาของชาวบ้านเอง คุขี้ยางก็เป็นเครื่องใช้ในครัวเรือนที่สำคัญอีกอย่าหนึ่งที่ทำมาจากวัสดุอุปกรณ์จากธรรมชาติเช่นกัน สามารถใช้ตักน้ำและใส่สิ่งของได้ซึ่งนิยมใช้กันมาก เมื่อว่างเว้นจากการทำงานและการหาอยู่หากินแล้วชาวบ้านแต่ละคนก็จะใช้เวลานั้นมานั่งจักสานคุขี้ยางหรือเครื่องใช้อื่น ๆร่วมกัน ซึ่งนอกจากจะได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันแล้วยังได้เครื่องใช้ที่มาจากฝีมือของตนเอง โดยคุขี้ยางนั้นมีวัสดุอุปกรณ์คือ(1)ไม้ไผ่ยาว 2 เมตร 5 ท่อน (2)ขี้ซี (3)ขี้ยาง เมื่อได้อุปกรณ์กรแล้วก็จะเข้าสู่ขั้นตอนการทำดังนี้ คือ (1)นำไม้ไผ่มาจักให้ได้ขนาดประมาณ 1 นิ้ว (2)นำไม้ไผ่มาผ่าออกแล้วจักให้เป็นเส้นตอก (3)นำไม้ไผ่ที่จักไว้ มาสานให้เป็นรูปคุ (4)นำเส้นตอกไปเสียบลง 2 ด้านข้างให้ทะลุกัน (5)นำไม้ไผ่ขนาดยาว 1 คืบ หนา 1 นิ้ว เป็นรูปสี่เหลี่ยมแหลมปลายเสียบเข้าด้านก้นคุ 4 ด้าน (6)นำน้ำมันขี้ยางกับขี้ซีมาบดให้ละเอียดจนเหนียว (7)นำน้ำมันขี้ยางและขี้ซีที่บดละเอียดแล้วมาทาให้ทั่วคุ แล้วนำไปตากแดดให้แห้งจนแข็ง (8)นำไปใช้ในครัวเรือนเลย ส่วนวิธีการบำรุงรักษาคุขี้ยางนั้นสามารถทำได้ดังนี้คือให้ เก็บไว้ให้พ้นแสงแดด

และไฟเพราะขี้ซีเป็นเชื้อเพลิงติดไฟง่ายคุขี้ยางมีบทบาทลดลงเมื่อมีคุเหล็กเข้ามาในหมู่บ้านดังคำบอกเล่าของนายบุญเลิศเล่าว่า

"คุขี้ยาง เริ่มเปลี่ยนมาเป็นกระคุ (คุเหล็ก)โดยได้มาจากชาวบ้านที่เดินทางไปเยี่ยมญาติพี่น้องต่างบ้าน ต่างเมืองแล้วก็นำเอาของป่าใส่คุขี้ยางหาบไปขายด้วย พอขายของป่าได้ก็ซื้อกระคุเหล็กมาใช้แทนคุขี้ยางและเริ่มมีความนิยมใช้กะคุมากขึ้น เมื่อความเจริญเริ่มเกิดขึ้นการดำรงชีวิตก็มีการเปลี่ยนแปลงทำให้คุขี้ยางเหลือน้อยแต่ก็มีการใช้ผสมกันไปทั้งคุเหล็กและคุขี้ยาง"

(บุญเลิศ แสนสำโรง อายุ 54 ปี 21 ก.ย.53)

จนใน พ.ศ.2518 ได้มีการนำคุเหล็กมาขายโดยร้านค้าแพทย์แสนซึ่งเป็นแพทย์ทหารในสมัยนั้น ต่อมาใน พ.ศ. 2520 ก็มีการนำคุพลาสติกเข้ามาขายโดยร้านเจ๊กสีพันซึ่งเป็นร้านค้าชุมชนในหมู่บ้านเอง ทำให้ความนิยมในการใช้คุเหล็กและคุพลาสติกเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้คุขี้ยางนั้นไม่เป็นที่นิยมอีกต่อไปจนในพ.ศ. 2525 เป็นต้นมาก็ได้มีการนำกระติกน้ำพลาสติก เข้ามาขายโดยชุมชนอย่างแพร่หลายทำให้ชาวบ้านหันมาใช้คุเหล็ก คุพลาสติก และกระติกน้ำพลาสติกแทนคุขี้ยาง ปัจจุบันแทบจะไม่เหลือคุขี้ยางไว้ให้เห็นเลยดังคำบอกเล่าของนายบุญเลิศเล่าว่า

"พอเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของคนในชุมชนก็เปลี่ยนไป อะไรที่นำมาใช้แล้วสะดวกไม่เสียเวลาในการทำ ไม่เสียเวลาในการหาไม้มาจักสานก็เลยเป็นที่นิยม คุเหล็กจึงแพร่กระจายในชุมชนมากขึ้นเรื่อยๆ จนมาเป็นคุพลาสติก กระติกน้ำ อย่างเช่นกระติกน้ำนี้เอามาใส่น้ำอ้อยก็สามารถเก็บน้ำไว้ได้โดยไม่ปนเปื้อนฝุ่นละอองต่างๆ ความเจริญต่างๆเข้ามาโดยบางครั้งไม่รู้ตัวด้วยซ้ำว่ามันเข้ามาตอนไหนแล้วก็ใช้ตามกันไปเลยโดยไม่ได้สนใจว่าอันไหนเก่าอันไหนใหม่"

(บุญเลิศ แสนสำโรง อายุ 54 ปี 21 ก.ย.53)

ในอดีตนั้นคุขี้ยางเป็นเครื่องใช้ในครัวเรือนที่สำคัญมากเพราะชาวบ้านใช้คุขี้ยางในการตักน้ำและใส่สิ่งของต่างๆ มีการนำวัสดุจากธรรมชาติที่มีอยู่ใกล้ตัวมาทำคุขี้ยางไว้ใช้เองและคุขี้ยางก็สามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาตินอกจากจะเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาชาวบ้านและรักษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้วก็ยังไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อมาใช้ ซึ่งแตกต่างจากในปัจจุบันที่มีคุถังเหล็ก คุถังพลาสติก และกระติกน้ำพลาสติกเข้ามาใช้กันอย่างแพร่หลายจนทำให้คุขี้ยางนั้นหายไปจากชุมชน จากที่เคยทำคุขี้ยางไว้ใช้เองก็หันมาพึ่งพาคุเหล็ก คุพลาสติกที่ผลิตมาจากโรงงานแล้วส่งมาขายในตลาดและร้านค้าในชุมชนแทน ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อ ภูมิปัญญาชาวบ้านนั้นหายไปเพราะลูกหลานรุ่นหลังนั้นแทบจะไม่รู้จักคุขี้ยางเลย ส่วนประกอบของคุถังและคุพลาสติกนั้นใช้เวลาย่อยสลายยากบางชนิดไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ก็กลายเป็นขยะทำให้ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมถูกทำลาย

ขวาน - พร้า - จอบ

ขวาน - พร้า - จอบ นั้นใช้กันตั้งแต่ปู่สังกะสายย่าสังกะสีแต่ก่อนนั้นยังไม่ช่างทำใช้ในหมู่บ้านแต่จะมีนายฮ้อยมาหาบเร่ขายตามหมู่บ้านในราคาด้ามละ 10 บาทผ่านไปไม่กี่ปีหลังจากนั้นก็มีช่างตีขวาน -

พร้า - จอบ ในหมู่บ้านก็คือตาช้าง มีวิธีการทำโดยนำเหล็กแบนมาตีเป็นขวาน - พร้า - จอบ เหล็กที่ใช้ตีนั้นแต่ก่อนต้องเดินทางไปซื้อเหล็กจากตลาดบัวขาว ตลาดเขาวง อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ แล้วมาจ้างให้ตาช้างตีขวาน - พร้า - จอบอีกทีหนึ่งตาช้างตีเหล็กให้ชาวบ้านหลายต่อหลายคนเพราะชาวบ้านส่วนมากจะใช้ขวาน - พร้า - จอบ เป็นเครื่องมือในการประกอบอาชีพและทำมาหากิน ดังคำบอกเล่าของนายอ้วน ที่เล่าอย่างจริงจังว่า *"บางทีก็ใช้พร้าฟันฟืนเพื่อนำมาดังไฟแล้วก็แกงและอ่อมหรือปิ้งอาหารที่หามาได้ และบางครั้งก็ใช้ขวานตัดและถากต้นไม้เพื่อนำมาทำบ้าน นำมาทำเถียงนา ส่วนจอบจะใช้ในการขุดมันบ้างดายหญ้าข้าวไร่บ้างแต่ก่อนลำบากมากกว่าจะได้ไร่นามาต้องอดทนและต้องขยันมาก"*

(อ้วน เชื้อคำฮด อายุ 67 ปี 27 ก.ย.53)

แต่การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นเมื่อในพ.ศ. 2521 ชาวบ้านเริ่มปลูกมันสำปะหลังและมีการขยายพื้นที่ขึ้นเรื่อยๆเพราะมันสำปะหลังกลายเป็นพืชเศรษฐกิจที่ให้รายได้กับชาวบ้านในสมัยนั้น ชาวบ้านจึงมีการบุกเบิกและขยายพื้นที่การเพาะปลูกกันอย่างรวดเร็ว เมื่อในพ.ศ. 2526 ได้มีการสร้างถนน รพช.ขึ้นจึงทำให้การเดินทางสะดวกสบายเมื่อมีถนนหนทาง จึงได้มีนายทุนนำรถไถฟอร์ดเข้ามาในหมู่บ้านเพื่อรับจ้างบุกเบิกพื้นที่และเตรียมพื้นที่การเพาะปลูกซึ่งมาจากตลาดเขาวงในปีพ.ศ.2527 เมื่อมีรถไถฟอร์ดแล้วก็มีรถไถเดินตามเข้ามาในหมู่บ้านในพ.ศ.2528 โดยคนแรกที่นำรถไถเดินตามเข้ามาคือนายอัมพร อุทโธ ดังคำบอกเล่าของนายอ้วน เล่าว่า

"ถนนหนทางการคมนาคมก็เริ่มสะดวกสบายมากขึ้นแต่ก่อนเคยใช้เฉพาะขวาน -พร้า-จอบในการประกอบอาชีพและเป็นเครื่องมือในการทำมาหากินก็มีอะไรหลายๆอย่างเข้ามาในหมู่บ้าน เช่น รถไถฟอร์ด และรถไถเดินตาม จากการใช้ฟืนก็จะมีเตาแก๊สบ้าง เสาบ้านเสาเถียงนาก็ใช้กบใช้เลื่อยไฟฟ้าเลื่อยทำให้สภาพความเป็นอยู่และการดำรงชีวิตของคนในชุมชนเปลี่ยนแปลงไปเพราะมีสิ่งอำนวยความสะดวกสบาย และช่วยทุ่นแรงในการประกอบอาชีพและการหุงหาอาหารต่างๆ ถึงในปัจจุบันขวาน-พร้า-จอบ จะยังมีความจำเป็นในการดำเนินชีวิตของคนในชุมชนอยู่มาก แต่ก็ได้มีเครื่องมือเครื่องใช้หลายอย่างมาให้เลือกใช้ได้ตามความเหมาะสมของงานเป็นจำนวนมากเช่นกัน"

(อ้วน เชื้อคำฮด อายุ 67 ปี 27 ก.ย.53)

ในอดีตชาวบ้านใช้ขวาน-พร้า-จอบ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการเกษตรและการดำรงชีวิตโดยมีการซื้อจากนายฮ้อยหรือพ่อค้าที่นำมาหาบเร่ขาย และซื้อจากช่างตีเหล็กประจำหมู่บ้านซึ่งสมัยนั้นมีราคาไม่แพงแต่คุณภาพเหล็กนั้นดีมีความคงทนมากหากมีการชำรุดเสียหายก็แค่นำไปให้ช่างตีใหม่ ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาก็ไม่แพงไม่ต้องสิ้นเปลืองเงินมาก แต่ในปัจจุบันนั้นมีรถไถฟอร์ดและรถไถเดินตามเข้ามาใช้ในทางการเกษตรทำให้ขวาน-พร้า-จอบ มีบทบาทลดลงจะถูกนำไปใช้เพียงแค่ในงานเบาๆเท่านั้นเพราะมีเครื่องจักรเข้ามาช่วยส่งผลให้การตีเหล็กของช่างแบบดั้งเดิมซึ่งเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นนั้นหายไป อีกอย่างนั้นเราไม่สามารถสร้างเครื่องจักรได้เอง ต้องซื้อมาจากตลาดและเมื่อมีการชำรุดเสียหายก็ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซ่อมเป็นจำนวนมากอีก นอกจากนี้ยังต้องเสียค่าน้ำมันเชื้อเพลิงถึงจะสามารถ

ขับเคลื่อนใช้งานขยายพื้นที่เพาะปลูกและเตรียมพื้นที่การเพาะปลูกได้ ซึ่งชาวบ้านต้องมีการกู้หนี้ยืมสินเกิดเป็นภาระค่าจ่ายเป็นจำนวนมากต่อการใช้งานแต่ละครั้ง

1.2 เศรษฐกิจ

น้ำบ่อ

ในอดีตนั้นน้ำสร้างหรือน้ำบ่อมีความสำคัญกับชาวบ้านมากเพราะชาวบ้านจะใช้น้ำจากน้ำบ่อสำหรับอุปโภคและบริโภคโดยเฉพาะในฤดูแล้ง น้ำบ่อเป็นแหล่งน้ำที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณลำห้วย ในการเลือกขุดแต่ละครั้งนั้นจะสังเกตได้จากการไหลซึมของน้ำที่ไหลออกมาจากใต้ดินจากนั้นก็ทำการขุดเพื่อกักน้ำที่ไหลซึมออกมานั้นไว้ โดยให้ความกว้างและความลึกนั้นสามารถใช้ภาชนะตักได้ ขนาดความกว้างและความลึกนั้นจะขึ้นอยู่กับปริมาณตาน้ำและพื้นที่บริเวณรอบ ๆด้วย น้ำบ่อบางแห่งจะมีน้ำไหลตลอดทั้งปี ดังคำบอกเล่าของนายบุญเลิศ เล่าว่า

“น้ำบ่อเป็นน้ำที่เกิดจากธรรมชาติ ใช้เป็นแหล่งน้ำในการหล่อเลี้ยงชีวิตของผู้คนในอดีต พอตกหน้าแล้งก็เอาน้ำจากน้ำบ่อมากินมาใช้ น้ำบ่อแห่งแรกของชาวบ้านแก่งนางคือน้ำบ่อคำปะแกะอยู่ทางทิศตะวันตกของหมู่บ้านมีน้ำไหลออกมาตลอดทุกฤดูกาล วิธีการตักน้ำในบ่อก็จะเอาคุหรือกระคุไปตัก โดยเอาไม้คันขอยาวพอประมาณกับความลึกของบ่อเกี่ยวกับคุหย่อนลงไปแล้วก็ดึงขึ้นมาจากนั้นก็จะใช้ไม้คานหาบกลับบ้านพอถึงบ้านก็เอามาเทไว้ในอุ (ตุ่ม,โอ่ง) เก็บไว้ใช้ในครัวเรือนโดยเก็บไว้กิน ไว้นึ่งข้าว แช่ข้าว และหุงหาอาหาร น้ำบ่อนี้จะไม่เกิดขึ้นง่ายนัก จะมีเฉพาะบางแห่งเท่านั้นแต่ก่อนจะปลอดจากสารพิษดื่มกินได้อย่างสบายใจ ส่วนน้ำที่ใช้ในการอาบจะอาบตามลำห้วยแทน แต่ถ้าจะอาบน้ำบ่อก็ต้องหาบขึ้นมาอาบไกล ๆจากบ่อเพราะคนมาตักน้ำทีหลังเขาจะรังเกียจเอา ข้าเจ้าจะว่าเราได้ดังนั้นเราต้องรักษาร่วมกันเพราะเป็นแหล่งน้ำที่จำเป็นมากสำหรับคนในหมู่บ้านหรือคนสัญจรเดินทางไปมา”

(บุญเลิศ แสนสำโรง อายุ 54 ปี 27 ก.ย.53)

ชาวบ้านได้พึ่งพาน้ำบ่อในการนำมาใช้อุปโภคบริโภคมาตลอดจนกระทั่งในปีพ.ศ.2528 เริ่มมีการใช้สารเคมีในการทำเกษตรกรรมส่งผลให้สารเคมีเหล่านั้นไหลลงสู่น้ำบ่อและมีการบุกเบิกปรับพื้นที่ของเจ้าของพื้นที่ที่มีบ่อน้ำอยู่ทำให้น้ำบ่อนั้นหายไปจึงต้องมีการเปลี่ยนจากน้ำบ่อคำปะแกะมาเป็นการขุดน้ำบ่อจากห้วยวังสานมาใช้ดังคำบอกเล่าของนายบุญเลิศ เล่าว่า

“พอหมู่บ้านมีการขยายโตผู้คนในหมู่บ้านก็เพิ่มขึ้น และพื้นที่ใกล้บ่อน้ำมีการทำการเกษตร โดยใช้ยาฆ่าหญ้ายาฆ่าแมลง บ่อน้ำเริ่มสกปรกและไม่พอใช้เพราะน้ำบ่อบางแห่งถูกถมจากการปรับพื้นที่ของเจ้าของที่เองจึงมีการเปลี่ยนแปลงมาใช้บ่อน้ำคำปะแกะมาใช้บ่อน้ำจากห้วยวังสานแทนเพราะเป็นพื้นที่สาธารณะไม่มีการบุกเบิกและปรับพื้นที่จึงทำให้ต้นน้ำนั้นไม่ถูกทำลายและมีน้ำไหลตลอดปี น้ำบ่อห้วยวังสานนั้นมีระยะทางห่างจากหมู่บ้านประมาณv5 กิโลเมตร แต่ก่อนจะเดินทางไปตักเองแต่เมื่อความเจริญเข้าถึงจึงได้มีงบประมาณของหมู่บ้านในการต่อท่อแป๊ป PVC เข้ามาใช้ในหมู่บ้านแทนโดยใช้ในระบบน้ำดื่มและประปาในหมู่บ้าน”

(บุญเลิศ แสนสำโรง อายุ 54 ปี 27 ก.ย.53)

จนในพ.ศ. 2535 เป็นต้นมาได้มีการนำน้ำขวดโพลาลิตรเข้ามาจำหน่ายโดยร้านค้าชุมชน ทำให้ชาวบ้านใช้น้ำจากน้ำบ่อและดื่มน้ำขวดควบคู่กันแต่ในการซื้อน้ำขวดมาดื่มนั้นชาวบ้านก็เกิดภาระค่าใช้จ่ายในครัวเรือน จากในสมัยก่อนชาวบ้านแก่งนางใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติคือน้ำบ่อในการกินและใช้ในครัวเรือนพอเวลารุ่งเช้าและตอนเย็นช่วงแดดอ่อนๆของทุกวันชาวบ้านจะทยอยกันเดินเท้าไปตักน้ำแล้วหาบกลับมาที่บ้านหลายต่อหลายคนมีการพูดจาเสวนากันในบริเวณน้ำบ่อ หรือบางคนกลับมาจากเลี้ยงควายและจากไร่สวนก็จะตักน้ำกลับไปที่บ้านด้วยบนเส้นทางเดินกลับบ้านนอกจากจะมีรอยหยดน้ำจากกะคุแล้วก็ยังมีรอยเท้าของคนและสัตว์เลี้ยงปรากฏสลับกันไปจนถึงทางเข้าหมู่บ้านนอกจากจะได้ออกกำลังกายแล้วก็ยังมีน้ำบ่อใสและสะอาดกลับมากินไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อ แต่ปัจจุบันมีการใช้สารพิษสารเคมีในการทำการเกษตรแหล่งน้ำบ่อบางแหล่งไม่เหมาะสมสำหรับการอุปโภคและบริโภคเพราะมีการปนเปื้อนของสารเคมีหากมีการดื่มกินเข้าไปอาจทำให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บได้ชาวบ้านบางรายก็จะมีการซื้อน้ำจากร้านค้ามาอุโภคและบริโภคแทนนั่นคือต้องเสียค่าใช้จ่ายถึงแม้ว่าน้ำบางขวดจะมีราคาไม่แพงนักแต่เมื่อรวมกันหลายๆขวดก็เกิดเป็นค่าจ่ายดีๆนี่เอง

ขี้กระบอง

ขี้กระบองในอดีตนั้นมีบทบาทต่อการดำรงชีวิตของชาวบ้านเป็นอย่างมากเพราะชาวบ้านใช้เป็นเชื้อเพลิงในการก่อไฟและให้แสงสว่างในตอนกลางคืน ขี้กระบองนั้นทำมาจากวัตถุดิบทางธรรมชาติคือขี้ซีบดละเอียดผสมกับเศษไม้ผุๆคลุกรวมกันแล้วนำมาตากแดดให้แห้ง ส่วนการใช้งานนั้นก็สามารถแบ่งจุดไฟได้หรือจะจุดทั้งกระบองเลยก็ได้ดังคำบอกเล่าของนายบุญเลิศ เล่าว่า

“ขี้กระบองทำมาจากต้นไม้ยาง โดยการถากตรงโคนต้นยางแล้วทำให้เป็นหลุม แล้วก็ก่อไฟให้น้ำในต้นยางไหลออกออกมาตรงหลุมที่ถากเอาไว้พอได้น้ำยางแล้วจากนั้นก็เอาไม้ผุๆแห้งๆเอามาคลุกเคล้าให้เข้ากันกับน้ำยาง พอคลุกเคล้าเข้ากันแล้วก็เอาออกมาตากแดด พอมันแห้งพอประมาณก็เอาใบตองกุง ใบตองชาดไม้เขาขวาง และกระบอกไม้เหี้ย เอามาห่อพันให้เป็นแท่งยาวตามขนาดของไม้ตวงหรือกระบอกไม้ เมื่อจะใช้ก่อไฟก็บิหรือแบ่งออกออกขนาดพอดี เอามาเป็นเชื้อเพลิงก่อไฟได้ พอตอนกลางคืน ก็เอาไปจุดไฟส่องหากิน เช่น ส่องกบ ส่องเขียด ส่องอึ่ง ตอนกินข้าวก็จุดให้แสงสว่างได้ โดยวางบนอีเขียงวางกระขี้กระบองถ้าไฟไม่สว่างพอก็ให้เขี่ยๆ ให้ไฟไหม้เนื้อกระบองตัวใหม่ก็จะทำให้ไฟหุ่งขึ้นกว่าเก่า”

(บุญเลิศ แสนสำโรง อายุ 54 ปี 27 ก.ย.53)

จนใน พ.ศ. 2515 มีการนำตะเกียงน้ำมันก๊าดเข้ามาจำหน่ายโดยร้านค้าชุมชนแต่ในช่วงนี้ชาวบ้านก็มีการใช้ขี้กระบองควบคู่ไปกับการใช้ตะเกียงน้ำมันก๊าดอยู่ซึ่งตะเกียงน้ำมันก๊าดก็มีอิทธิพลต่อชาวบ้านมากขึ้นเรื่อยๆทำให้การใช้ขี้กระบองเพื่อให้แสงสว่างนั้นลดลงแต่จะนำมาใช้ในการก่อไฟแทนมากกว่าจนในพ.ศ. 2527 มีการใช้ไฟฟ้าในหมู่บ้านโดย การไฟฟ้า แต่เริ่มแรกนั้นก็ยังไม่มีใช้ครบทุกหลังคาเรือนมากนักแต่ก็มีการเพิ่มจำนวนการใช้ไฟฟ้าขึ้นเรื่อยๆ เมื่อมีไฟฟ้าเข้ามาแล้วนั้นก็เริ่มมีการนำแบตเตอรี่มาใช้ในดำรงชีพการทำมาหากินตอนกลางคืนดังคำอกเล่าของนายบุญเลิศ เล่าว่า

“เมื่อมีตะเกียงน้ำมันก๊าดเข้ามาใช้ในหมู่บ้านชาวบ้านก็มีการใช้ประสมกันระหว่างตะเกียงน้ำมันก๊าดและขี้กระบอง โดยจะแบ่งออกเป็นสองกลุ่มเช่นเมื่อถึงงานบุญประจำปีคนกลุ่มหนึ่งนั้นจะใช้กระบองในการส่องสว่างในการเดินทางเท้าไปเอาบุญที่วัด อีกกลุ่มก็จะใช้น้ำมันก๊าดเป็นเครื่องส่องนำทางเดินไปเอาบุญที่วัดเช่นกัน น้ำมันก๊าดนั้นจะเดินทางไปซื้อที่บ้านบัวขาว อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยใช้เวลาเดินทางไปกลับแต่ละครั้งก็เป็นวันกว่าจะถึงบ้านก็ใช้เวลาเกือบ 3 ทุ่ม พอหลายต่อปีมาเรื่อยๆก็มีการนำน้ำมันก๊าดมาขายโดยนายศรีพัน จันทรสาขา เป็นผู้นำเข้ามาขายโดยขาย จอกละ 6 สลึง หรือจอกละ 1 บาท นอกจากนี้ยังนำเอาตะเกียงก๊าดมาขายด้วย ตะเกียงน้ำมันก๊าดก็เริ่มแพร่กระจายในหมู่บ้านเกือบทุกหลังคาเรือนโดยตะเกียงก๊าดนั้นส่วนใหญ่แล้วชาวบ้านจะเรียกว่านเรียกโคม ใช้กันมาจนถึง พ.ศ.2535 แต่เมื่อความเจริญเข้ามาถึงในหมู่บ้านก็ได้มีไฟฟ้าเข้ามาเข้ามาในปี พ.ศ. 2527 แต่ก็ยังไม่ทั่วถึงทุกหลังคาเรือนต่อก บางบ้านก็มีบางบ้านก็ไม่มี เมื่อไฟฟ้าเข้ามาก็ได้มีการนำเอาหม้อแบต(แบตเตอรี่)มาใช้เป็นเครื่องส่องหากินเช่น ส่องกบ ส่องเขียด ส่องอึ่ง และส่องหาปลา พอแบตหมดก็เอาไปชาร์ทไฟ หลังจากนั้นความเจริญต่างๆก็ค่อยกระจายไปทั่วถึงทุกหมู่บ้านและทุกหลังคาเรือน จนมาถึงช่วงปัจจุบันที่เป็นอยู่นี้ การเดินทางการคมนาคมก็มีความสะดวกสบายแต่ละครัวเรือนมีไฟฟ้าใช้ ไม่ต้องใช้ขี้กระบองในการให้แสงสว่างคนก็เลยนำขี้กระบองมาใช้ในการก่อไฟนึ่งข้าวเท่านั้น ”

(บุญเลิศ แสนสำโรง อายุ 54 ปี 27 ก.ย.53)

ชาวบ้านใช้ขี้กระบองในการให้แสงสว่างและใช้ก่อไฟขี้กระบองทำมาจากวัตถุดิบตามธรรมชาติโดยไม่ต้องเสียเงินไปซื้อหา ถ้าหมดก็สามารถทำขึ้นมาใหม่ได้ชาวบ้านรู้จักใช้ภูมิปัญญาในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์มีการพึ่งพิงตนเองและธรรมชาติ แต่ในปัจจุบันเมื่อมีไฟฟ้าเข้ามาในหมู่บ้านขี้กระบองนั้นแทบจะไม่มีบทบาทในการดำรงชีวิตของชาวบ้านเลยเพราะว่าได้มีอุปกรณ์ที่ช่วยให้แสงสว่างมากมายมาแทนที่ อาทิเช่น แบตเตอร์รี่ ไฟฉาย เทียนไข ที่ช่วยเพิ่มความสะดวกสบายในการดำรงชีวิตของชาวบ้านมากขึ้นแต่ก็ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้ออุปกรณ์เหล่านี้มาใช้ทำให้เกิดภาระค่าใช้จ่ายในครัวเรือนเกิดหนี้สินตามมา

ไพหญ้า

ในอดีตการสร้างบ้านสร้างเรือนส่วนใหญ่ชาวบ้านจะใช้หญ้าคามุงหลังคาบ้านนอกจากใช้หญ้าคามุงหลังคาแล้วบางครัวเรือนจะใช้ไม้มุงหลังคาร่วมด้วยโดยไม้นั้น ส่วนใหญ่จะใช้ไม้กลมจะไม่ค่อยใช้ไม้เป็นเหลี่ยมการใช้ไม้มุงหลังคานั้นก็เพื่อความสะดวกสบายและความคงทนในการมุง แต่ส่วนใหญ่แล้วชาวบ้านจะนิยมใช้หญ้าคาเพราะหญ้าคานั้นหาง่ายตามไร่ตามสวน อีกทั้งหญ้าคานั้นมีคุณสมบัติดีกว่าหญ้าอื่นๆ และอายุการใช้งานก็พอเหมาะกับการจะนำมามุงหลังคาบ้านด้วย ดังคำบอกเล่าของ นายอ้วน เล่าว่า

“หญ้าคาที่นำมามุงหลังคาบ้านนั้นจะมีการเกี่ยวในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ของทุกปี เพราะช่วงเดือนนี้หญ้าคาจะมีขนาดยาวพอสมควร แต่ถ้าพ้นเดือนมกราคมหรือเดือนกุมภาพันธ์ไปแล้วหญ้าคาก็จะแห้งตายหรือถูกไฟไหม้เพราะเป็นช่วงฤดูแล้ง ในการคัดเลือกหญ้านั้นจะสามารถทำได้โดย

การนั่งลงกับพื้นหากกอหญ้ากอไหนที่มีความสูงๆกว่าหัว และมีสีเหลือง หรือมีขนาดยาวประมาณ 1.80 เมตร หรือยาวไม่เกิน 2.00 เมตรเมื่อเกี่ยวเสร็จแล้วก็ตากแดดทิ้งไว้ประมาณ 2-3 วัน เพื่อให้หญ้าแห้งถ้าหญ้าแห้งแล้วก็มัดเป็นโค่นหรือเป็นมัดๆโดยแต่ละมัดจะมีหญ้าประมาณ 7-10 กำมือ แล้วเก็บมากองรวมกันไว้ใต้ต้นไม้ จากนั้นก็ก็มาทำการสางหญ้าอีกทีโดยขั้นตอนการสางหญ้านั้น จะตัดไม้ไผ่เป็นคันราวปลายแหลมยาวประมาณ 1 เมตร หนึ่งท่อนมัดกับต้นไม้ใหญ่จากนั้นก็นำหญ้าที่มัดไว้มาเสียบแขวนบนคันราว แล้วก็ตัดไม้ไผ่เสี้ยมปลายแหลมให้มี 2 ง่ามยาวประมาณ 1 เมตรหรือที่ชาวบ้านนิยมเรียกกันว่าปากฉลาม แล้วก็ใช้ไม้สางนั้นสางหญ้าแต่ละมัด การสางหญ้านั้นทำเพื่อขจัดหญ้าที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้และเศษใบไม้ต่างๆทิ้งออกไป พอทำความสะอาดเสร็จแล้วก็นำกลับมาที่บ้านเพื่อทำการไพหญ้า ซึ่งอุปกรณ์ในการไพหญ้านั้นมีดังนี้ คือ 1.หญ้าคา คือหญ้าที่เราทำการสางเสร็จแล้ว 2. ก้านหญ้า ที่ทำมาจากไม้ไผ่ที่เหลาให้เรียวยาว ขนาดเท่านิ้วมือไม่ควรใหญ่มากนักมียาวประมาณ 1.50 เมตร เพราะถ้าใหญ่เกินไปกว่านี้ก็จะทำให้เปลืองหญ้าและไพหญ้าที่ออกมาจะไม่งาม เมื่อได้ก้านหญ้าแล้วอย่างที่ 3.คือเชือกหรือเส้นตอกเพื่อใช้ในการยึดหญ้ากับก้านหญ้าเข้าด้วยกัน โดยตอกที่นำมาใช้นั้นทำมาจากไม้ไผ่ซึ่งมีความเหนียวแน่นและมีความทนทาน การไพหญ้านั้นขึ้นอยู่กับความชำนาญของแต่ละบุคคล จะได้น้อยจะได้มากขึ้นอยู่กับความชำนาญ"

(อ้วน เชื้อคำฮด อายุ 67 ปี 30 ก.ย.53)

แต่เมื่อในพ.ศ. 2520 มีการนำสังกะสีมาใช้มุงหลังคาในหมู่บ้านเป็นปีแรกผู้ที่นำสังกะสีมาใช้มุงหลังคาบ้านคือนายจานจีน กุลบุญมา มีการใช้กระเบื้องมุงหลังคาสมัยก่อนชาวบ้านนิยมนำไพหญ้านั้นมามุงหลังคาบ้านเมื่อถึงเดือนมกราคมและกุมภาพันธ์ของทุกปีชาวบ้านจะพากันไปเกี่ยวหญ้าในทุ่งหญ้ากว้างนอกหมู่บ้าน ในการเกี่ยวหญ้านั้นจะมีการคัดเลือกหญ้าที่มีความยาวและมีสีทองเหลืองหากเลือกหญ้าอ่อนจะทำให้ไพหญ้านั้นไม่มีความคงทนมีอายุการใช้งานสั้น เมื่อเลือกได้ทุ่งไหนก็พากันไปเกี่ยวหลายๆคนแล้วก็นำมาสางเพื่อนำไปไพ ซึ่งส่วนใหญ่จะนำไปไพที่บ้านของตนเองในช่วงตอนเย็นที่เว้นว่างจากการทำไร่ทำสวน ในการไพหญ้านั้นจะทำการไพก็ต่อเมื่ออายุการใช้งานของหลังคาบ้านนั้นเสื่อมลงแต่ถ้าหลังคาบ้านยังสภาพดีก็จะไม่มีการไพหญ้าเก็บไว้คือจะไม่มีการทำลายธรรมชาติ และในการไพหญ้าในแต่ละครั้งชาวบ้านก็จะมาร่วมพูดคุยกันมีอาหารมีของใช้ต่างๆ ก็แบ่งกันกินแบ่งกันใช้เมื่อมีการมุงหลังคาบ้านก็มีการละวานหรือลงแขกช่วยเหลือเกื้อกูลกันเกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างคนในชุมชนที่สำคัญไพหญ้านั้นทำมาจากวัสดุที่มีอยู่อย่างมากมายตามธรรมชาติหาได้ง่ายไม่ต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายและมีวิธีการทำง่ายไม่ซับซ้อน

แต่ปัจจุบันนั้นมีการใช้สังกะสีและกระเบื้องสำหรับมุงหลังคาบ้านเพราะมีความคงทนถาวรมากกว่าไพหญ้าชาวบ้านส่วนใหญ่จึงมีความนิยมในการมุงสังกะสีและกระเบื้องมากกว่าไพหญ้าทำให้ความสำคัญของไพหญ้านั้นลดลงไพหญ้าจะถูกนำมาใช้มุงหลังคาเถียงนาหรือเล้าหมูเล้าไก่แค่นั้นและส่วนใหญ่ที่นำมามุงหลังคานั้นก็เกิดจากการซื้อมาจากคนที่ไพหญ้าไว้ขายเพราะชาวบ้านไม่นิยมไพหญ้าเองมีแต่การซื้อเท่านั้นส่งผลให้เกิดภาระค่าใช้จ่ายในครอบครัว

ควาย

ควายเป็นสัตว์ที่มีความผูกพันกับวิถีชีวิตของชาวบ้านมาตั้งแต่สมัยก่อน เป็นสัตว์เลี้ยงที่มีความใกล้ชิดกับชาวบ้านมากที่สุดเพราะชาวบ้านนิยมใช้ควายเป็นแรงงานเพื่อไว้ทำไร่ไถนาและเป็นใช้เทียมเกวียนเป็นพาหนะในการเดินทางควายจึงมีประโยชน์หลายประการดังคำบอกเล่าของนายทึงเล่าว่า

“เฮามาเว้ากันเรื่องการเลี้ยงควาย เฮาเลี้ยงควายไว้นอกจากเอาไว้ถ้าใช้ประโยชน์คือเลี้ยงไว้ไถไร่ไถนาหั่นแล้วเอาไว้ใส่เกี้ยวลากเฮาขนของแก่ข้าวแก่น้ำ ลากเฮาเก็บเกี่ยวผลผลิต ควายมันกะใช้ประโยชน์ได้หลายอย่างอยู่เด๊หนิ การเลี้ยงควายกะบ่ยากอีหยังเลย เฮากะเอาไปผูกไว้หัวไร่ปลายนาตั๋วขี้ควายมันกะมีประโยชน์ได้อีก ขี้ของมันเฮากะเอาไปใส่นาใส่สวนพืชผลผลิตของชาวไร่ชาวนากะสิงามโดยการที่เฮาเอาขี้ควายไปใส่นี่ล่ะ การนิยมเลี้ยงควายของคนมันกะแล้วแต่ว่าผู้ใด๋เขาสิมีหรือบ่มีควายนั่นล่ะ ควายบางคนเขากะซื้อเอา บางคนกะพ่อแม่ปันให้มาเลี้ยง เพิ่นซื้อควายมาแต่ละโตราคามันกะแล้วแต่เด้อเพราะบางคนเขากะซื้อได้ถึก บางคนเขากะซื้อได้มาแพงนั่นล่ะแต่ถ่าเป็นราคาขายแตกี้มันกะราคา 800-1,200 บาทต่อโต เงินที่นำไปซื้อควายกะได้มาจากบางคนกะเฮ็ดไฮเฮ็ดนา บางคนกะหาของป่าขายนำ รายได้สมัยก่อนกะพออยู่พอกินอยู่คนขยันแหน่เขากะไปปลูกผัก ปลูกข้าวโพด ปลูกมัน กะพอได้อยู่ได้กินอยู่ดอก ผักที่ปลูกกะมีตั้งแต่บักพริก บักเขือ ถั่วฝักยาว แตงกวา ผักกาด กระหล่ำดอก ต้นหอม ข่า ตะไคร้ ส่วนใหญ่เป็นของกินในครัวเรือนนี่ล่ะ เมื่อปลูกใหญ่แล้วกะสิเอาไปขายให้ญาติพี่น้องพูที่เขาบ่ได้ปลูกผักกิน ส่วนหลายกะให้เขากินซือซือ บ่เอ๋าเงินเอ๋าคำเพิ่นดอก”

(ทึง เชื้อคำฮด อายุ 54 ปี 11 ต.ค.53)

ในสมัยก่อนชาวบ้านมีความเอื้ออาทรซึ่งกันและกันส่วนใหญ่จะมีการแลกเปลี่ยนสิ่งของไม่นิยมขายแต่เมื่อความเจริญเข้าถึงหมู่บ้าน ชาวบ้านต้องดิ้นรนในการหารายได้เพื่อนำเงินซึ่งเป็นตัวกลางในการแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการด้านต่าง ๆมาตอบสนองความต้องการของตนเองมากขึ้น ทำให้ความเป็นอยู่ของชาวบ้านนั้นเปลี่ยนไป อย่างที่เคยปลูกผักสวนครัวพออยู่พอกินและแบ่งให้ญาติพี่น้องกันนั้นก็เปลี่ยนเป็นการปลูกไว้เพื่อขาย มีรถไถฟอร์ดเข้ามาในหมู่บ้านใน พ.ศ. 2525 และ รถไถเดินตามเข้ามาในหมู่บ้านโดยนายอัมพร อุทโธ พ.ศ. 2527 เพื่อทำการบุกเบิกพื้นที่การเกษตร เพราะเห็นว่ารถไถฟอร์ดและรถไถเดินตามนั้นสามารถปรับพื้นที่ได้มากและรวดเร็วกว่า ชาวบ้านจึงเริ่มมีความนิยมในการจ้างรถไถฟอร์ดและรถไถเดินตามกันมากขึ้นเรื่อย ๆจนในปัจจุบันนั้นชาวบ้านส่วนใหญ่มีรถไถฟอร์ดและรถไถเดินตามมาใช้ในครัวเรือนจึงส่งผลทำให้เกิดหนี้สินตามมาจนบางคนต้องขายควายเพื่อนำเงินมาใช้หนี้ดังคำบอกเล่าของนายทึงเล่าว่า

“เดี๋ยวนี้เฮาปลูกผักปลูกถั่วฝักยาวไว้ขายกัน ขั่นเป็นผักหรือถั่วฝักยาวกะจะเฮ็ดเป็นกำ กำละ 5 บาทขึ้นไป ถ่าเป็นพริกกะจะขายเป็นกิโล กิโลละ 50-80 บาท รายได้กะดีแต่ก็มีหนี้ โอ้ยอย่าเว้ามาเรื่องหนี้มันหลายโพดดอก ตั้งแต่กี้มันกะบ่ได้เป็นดอก กะพออยู่พอกินอยู่นั่นล่ะ ขั่นปีใด๋แล้งเฮากะบ่มีเงินไปลงทุนทำหั่นแล้ว บางเทื่อลุงกะไปยืมพี่ยืมน้องหั่นล่ะ ต่อมากะขายควายใช้หนี้เขาแต่มันกะบ่พอพอขายควายแล้วกะเอารถไถนั่นตั๋วมาไถแทนเริ่มแรกกะมีชาวบ้านพูนึงเขาไปซื้อรถไถมาประมาณ พ.ศ. 2525 นี่ล่ะเท่าที่จำได้ ซื้อมาจากโตจังหวัดพู้นเด้อ จั๊กซื้อมาทอใด๋ลุงกะบ่ฮู้คือกันข้าเจ้ามารับจ้างไถไฮไถนาคิด

ค่าไถคิดเป็นไร่ ไร่ละ 120 บาท มันกะดีมะทันกับฟ้ากับฝนฤดูกาลเฮ็ดการเกษตรของเฮา ถ้าเฮามีเงินจ้างเขาผลประโยชน์มันกะดีขึ้น แต่รายจ่ายมันกะเป็นเงาตามตัวเฮามาคือกัน คือมื้อก่อนนี่เฮาใช้ควายไถไฮไถนาเฮากะยังได้ซื้อควายมาไถไฮไถนา แต่เดี๋ยวนี้มันต่างออกไป เฮาต้องไปซื้อปุ๋ยเคมีมาใส่ไฮใส่นาเฮาแทน บางปีผลผลิตกะพอสิได้หายใจแหน่ ปีได๋ฝนฟ้าบ่ดีกะหายใจลำบากแหน่ หาเงินมาซื้อปุ๋ยซื้อพันธุ์พืชกะยากอยู่ เฮากะได้ไปกู้เงินยืมหนี้ยืมสินเขามาอีก รถไถมันกะบ่ดีท่อได๋เพราะว่ามันเฮ็ดให้เฮาเป็นหนี้เป็นสินหลายขึ้น”

(ทึง เชื้อคำฮด อายุ 54 ปี 11 ต.ค.53)

เมื่อรถไถฟอร์ดเข้ามาและมีอิทธิพลในการทำการเกษตรของชาวบ้านส่งผลให้ควายนั้นมีบทบาทน้อยลงเมื่อมีการนำควายมาใช้งานในการเกษตรน้อยลงควายจึงกลายเป็นสัตว์เศรษฐกิจเพื่อการค้า เมื่อควายซึ่งเป็นสัตว์เลี้ยงที่มีความผูกพันกับชาวบ้านนั้นมีบทบาทลดลงก็ส่งผลให้ความเป็นอยู่แบบดั้งเดิมของชาวบ้านก็เริ่มเปลี่ยนไป เพราะเมื่อผลผลิตทางการเกษตรก่อให้เกิดรายได้ตามมาชาวบ้านจึงต้องทำการเพิ่มผลผลิตโดยใช้เครื่องจักรต่าง ๆเข้ามาช่วยจากที่เคยพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันในการทำการเกษตรต่าง ๆคือการลงแขกช่วยเหลือกันปัจจุบันก็เป็นการจ้างแรงงานแม้แต่ญาติพี่น้องยังต้องจ่ายค่าตอบแทนให้จะเห็นได้ว่าความสัมพันธ์แบบครัวเรือนนั้นมีความหละหลวมลงมากดังคำบอกเล่าของนายทึงเล่าว่า

“เดี๋ยวนี้ถ้าสิเว่ามันว่าดีมันกะดีอยู่ดอก แต่กะเนาะพี่กะเป็นพี่น้องกะเป็นน้องอยู่ดอกแต่เรื่องการเกื้อกูลกันคือแตกี้มันกะบ่คือเก่าแล้ว ต่างคนกะต่างทำมาหากินการช่วยเหลือกันการมีส่วนร่วมคือแต่เก่าแตกี้มันกะเป็นการว่าจ้างกันเกิดขึ้น การช่วยเหลือกันแต่เก่ามันกะค่อย ๆหายไป ทุกมื้อนี่มันกะสำต่างคนต่างอยู่ ไผหาได้หลายกะพออยู่พอกินไผหาได้หน่อยกะพออยู่ๆกันไปจังสั้นล่ะ ความเจริญเข้ามาแทนที่ทุกคนกะต้องขยันขึ้น แต่กี้ไปพู้นกินปลามาพี้กินข้าวกะยังพอได้อยู่ แต่เดี๋ยวนี่เกษตรกรเป็นหนี้เป็นสินหลายกะเลยต้องเพิ่งตัวเองหลายขึ้น การที่เฮาสิมานั่งคุยกันคือแต่ก่อนพู้นกะเริ่มมีน้อยลงไป ผลดีมันกะมีผลเสียมันกะหลาย ความมีส่วนร่วมมันกะหน่อยลงไปตามกาลเวลาของมันน้อ กะขอจบหม่องนี่ล่ะเนาะพี่น้องข่อยสิไปเฮ็ดงานก่อนเดี๋ยวยายสิมาว่าบ่ได้เวียกเลยมื้อนี่”

(ทึง เชื้อคำฮด อายุ 54 ปี 11 ต.ค.53)

ควายเป็นสัตว์เลี้ยงที่มีความผูกพันกับวิถีชีวิตของชาวบ้านมานาน เพราะสมัยก่อนชาวบ้านนิยมเลี้ยงควายไว้ใช้งาน เมื่อชาวบ้านออกไปทำไร่ทำนาก็มักจูงควายไปเลี้ยงด้วยทุกวัน ชาวบ้านที่นำควายไปเลี้ยงบริเวณทุ่งเดียวกันก็จะมีการพูดคุยเสวนาและทานข้าวเที่ยงร่วมกันทุกวันส่วนหนุ่มสาวสมัยก่อนก็ได้พบเจอกันในช่วงเวลาที่ไปเลี้ยงควาย ในบางวันหากเกิดเหตุการณ์ควายของชาวบ้านคนใดคนหนึ่งหายหรือเกิดหลงฝูงชาวบ้านก็จะช่วยกันออกตามหา นับว่าเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างคนในชุมชนชาวบ้านรู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกันซึ่งเป็นวิถีชีวิตที่หาได้ยากในสมัยนี้แต่ปัจจุบันควายมีความผูกพันกับชาวบ้านน้อยลงการเลี้ยงควายไว้ใช้งานก็กลายเป็นการเลี้ยงไว้เพื่อเป็นอาหาร และการเลี้ยงเพื่อเป็นการอนุรักษ์ให้ลูกหลานดูเท่านั้นซึ่งการอนุรักษ์นั้นก็ยังเป็นแค่บางส่วนและบางหน่วยงานที่ทำ

การอนุรักษ์ควายกัน สาเหตุที่ควายมีความสำคัญลดลงนั้นเพราะว่าในปัจจุบันมีเทคโนโลยีที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของคนชาวบ้านมากขึ้นมีการนำเครื่องจักรต่าง ๆเข้ามาใช้ทางการเกษตร ทำให้เราเห็นความสำคัญของควายน้อยลงแต่เห็นความสำคัญของผลผลิตทางการเกษตรที่เป็นตัวสร้างรายได้มาสู่ครัวเรือนมากขึ้น แต่รายได้ก็มักคู่กับค่าใช้จ่ายเพราะเครื่องจักรต่าง ๆชาวบ้านไม่สามารถสร้างเองได้ต้องนำเงินไปซื้อจากพ่อค้าหรือนายทุนมาทั้งสิ้นหากไม่มีเงินซื้อก็จะทำการกู้หนี้ยืมสินส่งผลให้ชาวบ้านต้องดิ้นรนในการหาเงินมากขึ้น

หาของป่าแลกข้าว

หมู่บ้านแก่งนางในปี พ.ศ.2502 มีความลำบากมากทั้งการคมนาคมขนส่ง การติดต่อสื่อสาร ตลอดจนเครื่องมือทำมาหากินเพราะไม่มีเครื่องจักรที่ทันสมัยเข้ามาช่วยในการทำงานมีเพียงการใช้แรงงานคน ส่วนอุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบอาชีพคือ มีด ขวาน เสียม ซึ่งทำขึ้นเอง การขยายพื้นที่การเกษตรจะใช้วิธีถากถางป่าซึ่งต้องใช้เวลานานกว่าจะได้พื้นที่ทำการเกษตรนั้น การกินของชาวบ้านแก่งนางนั้นจะกินข้าวเหนียวเป็นอาหารหลักแต่สมัยก่อนไม่มีที่นาสำหรับปลูกข้าวชาวบ้านก็จะมีการปลูกข้าวไร่แทน ซึ่งข้าวไร่เมื่อปลูกแล้วนั้นต้องทำรั้วล้อมไร่ไว้เพื่อกันวัว ควาย และหมูป่าเข้าทำลายไร่ข้าว ในการเตรียมพื้นที่ปลูกข้าวไร่นั้นเป็นไปอย่างยากลำบากเพราะใช้วิธีการถากถางทำให้ได้พื้นที่ปลูกน้อย ส่งผลให้ปลูกได้ไม่เยอะและข้าวไร่ที่เก็บเกี่ยวได้จึงไม่พอกิน ต้องมีการหาข้าวมาเพิ่มโดยวิธีการหาของป่าแลกข้าวโดยชาวบ้านจะออกหาของป่าเพื่อนำไปแลกข้าวที่อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ดังคำบอกเล่าของนายอ้วนเล่าว่า

“สมัยก่อนไม่มีที่นาทำกินมีแต่ไร่เพื่อปลูกข้าวไร่ไว้กินเองแต่ไม่ค่อยพอกิน เพราะถางไม่ค่อยได้ใช้มีด ขวาน เสียมถางเองวันละนิดไม่ค่อยได้มาก ไร่เลยไม่กว้างชาวบ้านจะหาจำพวกหน่อไม้ หวายป่า ปลา หมูป่า กวาง เพื่อเอาไปแลกข้าวเลี้ยงครอบครัวที่อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ต้องใช้การเท้าเดินตลอดเส้นทางเพราะไม่มีถนนให้รถวิ่งผ่านได้ ต้องใช้การหาบ ๆของป่าเดินลัดเลาะซอกภูลงไปแลกข้าวที่หมู่บ้านดงหมู- นาวี บ้านกุดตอ แก่น อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ ต้องเดินลัดเลาะไปตามซอกเขามีความลำบากมากเวลาได้ข้าวก็ต้องหาบข้าวสารขึ้นภูมาแก่งนางตามเส้นทางเก่า”

(อ้วน เชื้อคำฮด อายุ 67 ปี 27 ก.ย. 53)

ปี พ.ศ. 2524 เริ่มมีถนน ส.ป.ก.รถเริ่มวิ่งผ่านได้ชาวบ้านแก่งนางมีความสะดวกสบายมากขึ้นเพราะมีรถวิ่งเข้าหมู่บ้านได้ ชาวบ้านเริ่มทำไร่มันสำปะหลังและปลูกข้าวไร่ไปพร้อมกับปลูกพืชผักกินเองที่เมื่อเหลือกินก็ส่งไปขายที่ตลาดเขาวง ข้าวที่ได้จากการนำของป่าไปแลกก็เปลี่ยนเป็นซื้อข้าวบ้างเพราะเริ่มมีเงินเก็บ จนในปี พ.ศ. 2549 และ พ.ศ.2550 ศูนย์ประสานงานภูพานจังหวัดสกลนครร่วมกับศูนย์ประสานงานโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริมีโครงการปรับรูปแปลงนาแบบขั้นบันไดให้เกษตรกรที่อยู่ในเขตโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่มีพื้นที่ปลูกข้าวไว้กินกันมากขึ้นโดยใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่เป็นปัจจัยหลัก นอกจากนี้ชาวบ้านยังมีการทำการเกษตร

แบบผสมผสานทำให้มีพืชผักสวนครัวและผลไม้ไว้กินในครัวเรือนเป็นการประหยัดค่าได้มาก

1.3 การคมนาคม

ทางเกวียน

ในอดีตที่ผ่านมาจะต้องอาศัยแรงคน แทนเครื่องยนต์กลไกในการพัฒนาถนนหนทาง อุปกรณ์ที่ใช้ในการพัฒนาหรือทำทางก็คือ 1)มีด 2)ขวาน 3)จอบหรือเสียม นำไปถากถางให้เป็นทาง คำว่าถนนในสมัยนั้นจะเป็นถนนลูกรัง แต่คำว่าทางจะไม่เป็นถนนลูกรังเพราะเมื่อถางเสร็จจะต้องเดินได้เลยอาจจะมีตอไม้หรือต้นไม้ต้นหญ้าเล็กๆที่ขึ้นอยู่บนทาง นี่ก็คือลักษณะทางเกวียนหรือทางคนเดินแบบดั้งเดิมแบบโบราณในอดีตดังคำบอกเล่าของนายบุญเลิศเล่าว่า

“เดี๋ยวตาสิเว้าให้ฟังจักหน่อย คั่นสิเว้าเรื่องทางเกวียนอีหลีมันเป็นจังซี่ดอก คือทางมันจะเกิดขึ้นจากน้ำพักน้ำแรงของมนุษย์ที่ถากถางด้วยมีดหรือขวาน จอบเสียม คือฟันไม้ออกให้มันแปนขนาดความกว้างประมาณ 3 วา หรือ 4 วาเพราะคนแต่ก่อนของหมู่บ้านแก่งนางนิยมเรียกว่า วาหรือศอก เขาจะไม่นิยมเรียกคำว่าเมตร คือถางให้หลวมเกวียนกับวัว ก็เป็นอันว่าเดินไปได้เทียวไปได้ก็พอ ทางเกวียนในอดีตจะเป็นทางดินทรายล้วนหรือผสมกับดินเหนียวเป็นบางหม่อง ส่วนเกวียนนั้นเขาจะทำขึ้นด้วยไม้เนื้อแข็งมี 2ล้อ วัว 2 ตัว เข้าไปเทียมเกวียนทางหน้า คือโตหนึ่งจะอยู่ข้างซ้ายอีกโตหนึ่งจะอยู่ข้างขวาแล้วคนก็จะขึ้นขี่เกวียนและประครองวัวสองตัวหรือเกวียนให้ไปตามทาง”

(บุญเลิศ แสนสำโรง อายุ 54 ปี 25 ก.ย.53)

การเปลี่ยนแปลงจากอดีตจนถึงปัจจุบันซึ่งแต่ก่อนเคยใช้แรงคนในการพัฒนาถนนหนทางเคยใช้ขวานมีด จอบหรือเสียม เพื่อนำไปถากถางหรือขุดดินหรือโค่นต้นไม้ออกเพื่อให้เป็นทางเดินสะดวกสามารถสัญจรไปไหนมาไหนได้ แต่ในปัจจุบันก็ได้หันมาใช้เครื่องมือแบบทันสมัยเช่นรถแทรกเตอร์ในการพัฒนาถนนหรือทางสัญจรจากหน่วยงานสำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร (ส.ป.ก.) ที่ชาวบ้านมักเรียกกันว่าทาง ส.ป.ก.หรือถนน ส.ป.ก. เมื่อปี พ.ศ. 2531 หน่วยงานของ ส.ป.ก.จังหวัดมุกดาหารได้เข้ามาสร้างถนน ในการจัดการหรือบริหารนั้นจะขึ้นอยู่กับหน่วยงานของ ส.ป.ก. ไม่ว่าจะเป็นในด้านจัดซื้อหรือว่าจ้าง

การสร้างทางเกวียนในอดีตนั้นเกิดจากการร่วมมือร่วมใจกันของคนในหมู่บ้านชาวบ้านที่มีความสามัคคีช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการร่วมสร้างเส้นทางเกวียนในแต่ละครั้ง ชาวบ้านในสมัยก่อนมีอายุยืนยาวเพราะการเดินตามทางเกวียนนั้นเป็นการออกกำลังกายอีกแบบหนึ่ง การเดินชมธรรมชาติทำให้จิตใจเบิกบานส่งผลให้ร่างกายแข็งแรงจิตใจสดชื่นลดการเจ็บป่วยได้มาก แต่ในอดีตนั้นชาวบ้านไม่สามารถทำทางให้สัญจรไปมาได้ดีนักเพราะขาดเครื่องมือที่ทันสมัยเข้ามาช่วย ในการสร้างทางแต่ละครั้งจึงเป็นไปอย่างยากลำบากและล่าช้าทำให้เสียเวลา อีกทั้งทางที่สร้างได้ก็ไม่สะดวกบางช่วงเป็นหลุมเป็นบ่อ บางช่วงพื้นที่ขรุขระเต็มไปด้วยหินและรากไม้ ทำให้มีความยากลำบากในการสัญจรไปมาหาสู่ซึ่งกันและกัน โดยเฉพาะการขนส่งสินค้าหรือพืชเศรษฐกิจต่างๆที่สำคัญก็เป็นไปอย่างลำบาก เกวียนก็มีขนาดเล็กขนของได้ไม่มากทำให้ไม่คุ้มค่ากับการเดินทางในแต่ละครั้ง

ในปัจจุบันมีถนนที่ราบเรียบและกว้างขวางสามารถเดินทางสัญจรไปไหนมาไหนได้สะดวกและรวดเร็วทันเวลาที่ต้องการ เมื่อมีถนนก็มียานพาหนะที่มีความทันสมัยเข้ามาช่วยในการขนส่ง ช่วยให้ประหยัดเวลาในการการเดินทาง เช่น รถจักรยาน รถไถเดินตาม รถมอเตอร์ไซค์ รถยนต์ ด้วยลักษณะเฉพาะของรถ เช่นรถกระบะที่สามารถบรรทุกของหรือสินค้าในปริมาณมากทำให้เกิดความสะดวกมากขึ้น แต่ถึงแม้ว่าชาวบ้านจะมีความสะดวกและรวดเร็ว แต่วิถีชีวิตความเป็นอยู่ก็เปลี่ยนไป เพราะยานพาหนะต่างๆเหล่านี้ต้องใช้น้ำมันในการขับเคลื่อนทำให้เกิดภาระค่าใช้จ่ายในครัวเรือน ซึ่งในปัจจุบันราคาน้ำมันสูงขึ้นค่าใช้จ่ายในด้านการครองชีพต่างๆก็สูงขึ้นตามไปด้วย หากมีเงินทุนไม่เพียงพอก็ต้องทำการกู้หนี้ยืมสินชาวบ้านต้องดิ้นรนทำงานแข่งกับเวลาเพื่อนำเงินมาใช้จ่ายในครัวเรือนและชดใช้หนี้สินที่กู้มานั้น อีกทั้งการเดินทางด้วยยานพาหนะมีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ นอกจากนี้ควันจากรถยนต์เมื่อสะสมในร่างกายในปริมาณมากๆแล้วนั้น จะทำให้เกิดโรคต่อระบบทางเดินหายใจส่งผลเสียต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิต ทำให้ชาวบ้านเกิดการเจ็บป่วยบ่อย ความเป็นอยู่แบบดั้งเดิมที่เคยขี่เกวียนสัญจรไปมาก็หายไปจะเหลือเพียงแต่การเดินเท้าสัญจรไปมาซึ่งก็เป็นเพียงการเดินระยะทางสั้นๆเท่านั้น และปัจจุบันหันมานิยมใช้ยานพาหนะที่ทันสมัยมาใช้ในการเดินทางเพราะความสะดวกและรวดเร็วมากกว่าดังคำบอกเล่าของนายบุญเลิศเล่าว่า

“สมัยทางเกวียนหรือวัวเทียมเกวียน คนจะต้องอาศัยการเดินไปฮั่นมานี่ เกวียนกับงัวนั้น เฮาต้องขึ้นขี่ ไปขนเอาข้าวตามไฮ่ตามนาหรือของจากหมู่บ้านที่อยู่ใกล้เคียงกัน ความเป็นอยู่แบบดั้งเดิมเฮาเคยขี่เกวียนหรือเดินเอาไปมาแบบแต่เก่า เฮาก็พากันเลิกเพราะมันไปกะฮอดช้ามากะฮอดซ้าพวกเฮากะเลยพากันหันมาขี่รถมอเตอร์ไซแทนขี่เกวียน ซั่นตั๊วะละไปกะฮอดไวมากะฮอดไวทันใจเฮาอีกต่างหากแม่นบ่“

(บุญเลิศ แสนสำโรง อายุ 54 ปี 25 ก.ย.53)

เกวียน

เกวียนเป็นยานพาหนะชนิดหนึ่งที่มีล้อเลื่อนมี 2 ล้อ เคลื่อนที่ไปโดยใช้วัวหรือควายเทียมลากไป โดยปกติใช้ 2 ตัว ในสมัยก่อนนั้นยังไม่รถจักรยานยนต์และรถยนต์ในการขนข้าวของและใช้สัญจรไปมา จนใน พ.ศ. 2516 มีการนำรถจักรยานหรือรถถีบเข้ามาในหมู่บ้านซึ่งเป็นจักรยานของทหารพลร่มที่มาอยู่กองประจำการที่หมู่บ้านแก่งนางในช่วงเกิดการปฏิวัติ จักรยานนั้นเป็นพาหนะทางบกที่ขับเคลื่อนไปโดยใช้การถีบกลไกให้ล้อหมุนจักรยานในหมู่บ้านแก่งนางในสมัยก่อนจะมีสองล้อจักรยานนับเป็นยานพาหนะที่สำคัญมากในอดีต ทั้งนี้เนื่องจากเป็นพาหนะที่ไม่ต้องอาศัยเชื้อเพลิงใด

จนในพ.ศ. 2523 มีการนำจักรยานยนต์เข้ามาเป็นพาหนะในการเดินทาง โดยจักรยานยนต์คันแรกนั้นเป็นจักรยานยนต์ของนายถาวร ศรีสำอางค์ และพ.ศ. 2526 มีการใช้รถสองแถวเป็นพาหนะโดยวิ่งรถในเส้นทางแก่งนาง-บัวขาว จากนั้นมาก็ได้มีการใช้รถมอเตอร์ไซค์เป็นพาหนะและมีการใช้รถยนต์เป็นพาหนะซึ่งรถยนต์คันแรกนั้นเป็นรถยนต์ของนายปิ๊ด ชาวเขา

เกวียนเป็นพาหนะที่มีความสำคัญกับชาวบ้านในสมัยก่อนมากเพราะชาวบ้านในสมัยก่อนนั้นใช้ควายเทียมเกวียนเพื่อใช้ในการขนข้าวของและใช้สำหรับการเดินทางสัญจรไปมา ชาวบ้านใช้เกวียน

เดินทางตามเส้นทางเกวียนที่ชาวบ้านร่วมกันทำขึ้น ในระหว่างการ เดินทางนั้นนอกจากชาวบ้านจะได้เดินทางตามป่าเขาลำเนาไพรได้สูดบรรยากาศที่บริสุทธิ์ไร้สารพิษแล้ว ยังเป็นการสร้างความผูกพันระหว่างคนและควายซึ่งเป็นสัตว์เลี้ยงที่มีความผูกพันกับคนในสมัยก่อนอีกด้วย เพราะเมื่อควายที่ใช้เทียมเกวียนนั้นรู้สึกเหนื่อยและเมื่อยล้าเจ้าของเกวียนก็จะให้สัตว์เลี้ยงพักเหนื่อยก่อนแล้วค่อยออกเดินทางต่อ แสดงให้เห็นถึงความเมตตาความเห็นอกเห็นใจของคนในสมัยก่อน ซึ่งแตกต่างจากในปัจจุบันที่มียานพาหนะที่สะดวกและทันสมัยเข้ามาแทนที่ แต่ชาวบ้านก็ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการจ้างและซื้อมาเป็นทรัพย์สินส่วนตัว ชาวบ้านบางคนรายได้หรือเงินไม่พอก็จะมีการกู้ยืมเงินมาซื้อทำให้เกิดหนี้สินตามมา เมื่อมียานพาหนะแล้วก็ต้องซื้อน้ำมันเพื่อมาใช้ในการขับเคลื่อนยานพาหนะเหล่านั้น ชาวบ้านต้องมีการดิ้นรนมากขึ้นจากการทำการเกษตรแค่พออยู่พอกินก็กลายมาเป็นการทำเพื่อการค้าขาย แม้แต่ญาติพี่น้องกันก็ต้องซื้อขายเพราะอยากเงินมาใช้จ่ายในครัวเรือนจากการใช้เกวียนเดินทางตามป่าตามเขาก็ต้องเดินทางโดยใช้ยานพาหนะตามถนนคอนกรีตและถนนลาดยางต้องสูดดมควันพิษที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพทำให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บต่างๆตามมา

คนบอกคน

ที่ผ่านมาในอดีตไม่มีถนนหนทางและการสื่อสารที่สะดวกเพราะหมู่บ้านแก่งนางตั้งอยู่ในพื้นที่ทุรกันดารเป็นป่าเป็นดงความเจริญยังมาไม่ถึง ซึ่งเห็นได้จากระยะทางที่ห่างจากตัวอำเภอนาแก จังหวัดนครพนม ซึ่งมีระยะทางไกลกว่า 150 กิโลเมตร (ในอดีตหมู่บ้านแก่งนางตั้งอยู่ในเขตการปกครองของจังหวัดนครพนม) มีเพียงทางคนเดินหรือทางเกวียนเท่านั้นถ้าจะไปไหนมาไหนก็ต้องอาศัยการเดินเท้าหรือเกวียน ในบางครอบครัวมีวัวเทียมเกวียนก็ดีหน่อยเพราะยังสามารถใช้เกวียนในการเดินทางสัญจรไปทำธุระต่างๆได้ แต่สำหรับบางครอบครัวที่มีฐานะยากจนไม่มีวัวเทียมเกวียนก็ต้องอาศัยวิธีการสื่อสารแบบคนบอกคน หรือวิธีบอกปากต่อปากที่เมื่อมีความจำเป็นที่อยากได้รับความช่วยเหลือหรือบอกข่าวสารต่างๆแก่ญาติสนิทมิตรสหายที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล เช่น ต้องการให้ญาติมาร่วมงานแต่งงานของลูกสาว ซึ่งตามประเพณีนั้นต้องมีคนในวงศ์ตระกูลมาร่วมพิธีเพื่อจะได้ทำการแนะนำให้คู่บ่าวสาวรู้จักญาติผู้ใหญ่ของแต่ละฝ่าย ซึ่งก็จะใช้วิธีเดินเท้าไปยังหมู่บ้านที่มีญาติอาศัยอยู่นั้น และบอกให้ไปร่วมงานแต่งงานจากนั้นก็ให้ญาติที่รับข่าวนั้นไปบอกญาติคนอื่นๆ หากถึงวันงานแล้วแต่ญาติคนไหนไม่สามารถเดินทางมาร่วมงานได้ก็ต้องฝากบอกเหตุผลกับญาติคนที่มาได้เพื่อจะมาบอกเจ้าของงานแต่งให้ทราบเหตุผล แต่เมื่อความเจริญเริ่มเข้ามาถึงการคมนาคมก็สะดวกมากขึ้นการสื่อสารก็เปลี่ยนไปดังคำบอกเล่าของนายบุญเลิศ เล่าว่า

“เมื่อการคมนาคมเข้ามาถึงแล้วทุกสิ่งทุกอย่างมันก็ย่อมเปลี่ยนสภาพไปตามกาลเวลา มนุษย์ย่อมมีความต้องการหรือความปรารถนาเช่นเดียวกันคือความอยู่ดีกินดีมีความผาสุก เมื่อประมาณปี พ.ศ.2526 ถนนหนทางได้เกิดขึ้นจากบ้านแก่งนาง-บ้านนาหินกอง-บ้านปากซ่อง-บ้านสานแว้ ไปยังอำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ และอำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร ก็ทำให้การเดินทางไปทำธุระส่งข่าวสารต่างๆก็ ทำได้สะดวกขึ้น”

(นายบุญเลิศ แสนสำโรง อายุ 54 ปี 25 ก.ย. 53)

การติดต่อสื่อสารจากคนบอกคนก็กลายมาเป็นการสื่อสารด้วยไปรษณีย์โดยใช้วิธีการเขียนจดหมายซึ่งจะมีการใช้บริการ ณ ที่ทำการไปรษณีย์ที่อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร และ ณ ที่ทำการไปรษณีย์ที่อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ ส่วนใหญ่จะใช้บริการไปรษณีย์ที่อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์กันเพราะระยะทางใกล้กว่า ระยะทางจากบ้านแก่งนางถึงอำเภอเขาวงประมาณ 27 กิโลเมตร การสื่อสารทางจดหมายก็มีมาเรื่อยๆจนถึงปี พ.ศ.2540 ไฟฟ้าก็เริ่มเข้ามาถึงหมู่บ้านแก่งนางและมีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนกระทั่ง พ.ศ.2542 ได้เริ่มมีการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่แต่ยังไม่มีสัญญาณต้องอาศัยการดึงสัญญาณโดยการตั้งเสาสูงๆหากเสาต่ำจะไม่มีสัญญาณหรือถ้ามีก็จะขาดๆหายๆ จากนั้นก็ติดแผงรับสัญญาณกับยอดเสาโดยจะมีด้านที่ติดอยู่ที่แผงสัญญาณและอีกด้านหนึ่งก็ใช้เชื่อมกับโทรศัพท์ซึ่งโทรศัพท์นั้นจะต้องเชื่อมต่อกับสายสัญญาณตลอดเวลาถึงจะมีสัญญาณจะไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ ในหมู่บ้านแก่งนางนั้นผู้ที่นำโทรศัพท์มือถือเข้ามาใช้เครื่องแรกคือนางแหม่ม ศรีบัวเทพ ยี่ห้อโนเกีย ใช้ระบบ GSM 12call จนใน พ.ศ. 2549 มีบริษัทเอกชนเข้ามาตั้งเสาสัญญาณโทรศัพท์ ที่หมู่บ้านสานแว้ ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร คือบริษัทดีแทค ส่งสัญญาณในระบบ DTAC ทำให้การใช้โทรศัพท์มือถือแพร่หลายกันจนถึงปัจจุบัน

การติดต่อสื่อสารด้วยวิธีคนบอกคนเป็นวิธีการติดต่อสื่อสารที่ประหยัดค่าใช้จ่าย และยังช่วยให้ญาติพี่น้องหรือเพื่อนสนิทที่อยู่ห่างไกลได้พบปะกัน ช่วยให้การสื่อสารมีความชัดเจนเพราะสามารถเห็นหน้าและรับรู้ถึงปฏิกิริยาที่คู่สนทนาปฏิบัติโต้ตอบกลับมาได้ และช่วยสร้างความสัมพันธ์อันดีแก่ญาติสนิทมิตรสหายไม่ให้สูญหายไป อีกทั้งการสื่อสารด้วยวิธีคนบอกคนก็เป็นการสื่อสารที่ไม่มีอันตรายใดๆ แต่การสื่อสารด้วยวิธีคนบอกคนนั้นอาจเป็นการติดต่อสื่อสารที่มีความล่าช้าไม่สามารถรับรู้ข่าวสารได้ทันท่วงทีทำให้เกิดการเสียเวลาเพราะต้องเดินทางไปด้วยตัวเอง และความล่าช้านั้นอาจจะทำให้พลาดโอกาสสำคัญไปได้

ส่วนการติดต่อสื่อสารในยุคปัจจุบันที่มีเทคโนโลยีต่างๆเข้ามาช่วยอำนวยความสะดวกเกิดความรวดเร็วในการรับรู้ข่าวสารต่างๆ ทำให้ประหยัดเวลาไม่พลาดโอกาสและข้อมูลที่สำคัญ แต่ในความสะดวกสบายนี้ก็ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อเครื่องมือสื่อสารทุกชนิด การชำระค่าบริการต่างๆซึ่งจะเสียมากหรือน้อยก็ขึ้นอยู่กับผู้ใช้บริการนั้น เช่น โทรศัพท์มือถือ ที่สำหรับบางคนโดยเฉพาะวัยรุ่นหนุ่มสาวที่บางครั้งอาจจะไม่มีความจำเป็นในการใช้โทรศัพท์แต่มีความนิยมกับรูปลักษณ์และเมนูหรือฟังก์ชั่นต่างๆที่สร้างมาเพื่อตอบสนองความต้องการจนกลายเป็นเพียงแฟชั่นมากกว่าความจำเป็น ส่งผลให้เกิดค่าใช้จ่ายในครัวเรือนและผู้ที่รับภาระค่าใช้จ่ายนั้นก็คือพ่อแม่ผู้ปกครองหรือเกษตรกรนั่นเอง

1.4 ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ห้วยไผ่

ลำห้วยไผ่นั้น เดิมเป็นลำห้วยที่ไหลลงมาจากภูเขาหลายลำห้วยมาบรรจบกัน เนื่องจากมีกอไผ่อยู่มากมายตามบริเวณลำห้วยจึงมีชื่อเรียกกันว่า “ห้วยไผ่” โดยลำห้วยไผ่จะไหลลงสู่ห้วยบางทราย ซึ่งลำห้วยไผ่แต่ก่อนนั้นเป็นลำห้วยที่อุดมสมบูรณ์มากมีน้ำไหลอยู่ตลอดทั้งปี โดยผู้บอกเล่าคือนายทึง ได้เล่าถึงลำห้วยไผ่เล่าด้วยใบหน้าที่มีความสุขเมื่อหวนคิดถึงอดีตแล้วกล่าวถึงลำห้วยไผ่ว่า

“นอกจากจะเป็นแหล่งน้ำที่อุดมสมบูรณ์แล้ว ยังเป็นแหล่งอาหารของคนและสัตว์ โดยการทำมาหากินหรือล่าสัตว์จะยึดลำห้วยไผ่เป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของคน อำเภอเขาวง และบ้านแก่งนาง ได้อาศัยมายาวนาน จากรุ่นสู่รุ่น เมื่อถึงฤดูกาลหน่อไม้ออก คนก็จะมาหาหน่อไม้หรือใส่เบ็ดหาปลา หาลำไผ่ไว้สำหรับมัดข้าวนาข้าวไร่ หากบ หาเขียด หาปลากั้ง เมื่อหาได้มากก็จะนำไปแลกเปลี่ยนเป็นอาหารเครื่องอุปโภคบริโภคขึ้นมาเพื่อดำรงชีพในอดีต แต่ความผูกพันของคนกับห้วยป่าไผ่ลดลง เพราะหลังจากมีคนอพยพเข้ามาถางป่าเพื่อทำไร่ทำสวนมากขึ้น ก็มีการทำลายป่าบริเวณลำห้วยไผ่ทำให้สภาพรอบๆลำห้วยไผ่ถูกทำลาย คนหันมาใช้เครื่องมือที่ทันสมัยมันก็เกิดการเปลี่ยนแปลง แต่ลำห้วยไผ่ก็ยังคงอุดมสมบูรณ์เป็นแหล่งอาหารที่สำคัญแห่งหนึ่งและแหล่งน้ำสำหรับคนและสัตว์เรื่อยมา”

(ทึง เชื้อคำฮด อายุ 54 ปี 27 ก.ย.53)

ลำห้วยไผ่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของชาวบ้านตลอดมา จนกระทั่งเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2535 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯได้ทรงพระราชทานพระราชดำริไว้ครั้งเสด็จไปทรงนมัสการพระราชพิโรธรังสี คัมภีร์ปัญญาวิศิษฏ์ (หลวงปู่เทสก์ เทสรังสี) เจ้าอาวาสวัดหินหมากเป้งบ้านไทยเจริญ ตำบลพุทธบาท อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย และเสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตรสภาพพื้นที่ห้วยบางทรายตอนบน จังหวัดมุกดาหาร ได้พระราชทานพระราชดำริให้กรมชลประทานพิจารณาวางโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ตำบลกกตูม อำเภอดลหลวง จังหวัดมุกดาหาร เพื่อช่วยเหลือราษฎรในเขตโครงการ แล้วให้ผันน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ไปช่วยเหลืออ่างเก็บน้ำลำพะยังตอนบน อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ และพื้นที่บริเวณใกล้เคียงให้มีน้ำไว้ทำการเกษตรและอุปโภคบริโภค ซึ่งกรมชลประทานได้ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ในปี พ.ศ. 2539 แล้วเสร็จปี 2540 มีความจุของอ่างที่ระดับเก็บกัก ที่ 10.50 ล้าน ลบม. โดยมีพื้นที่รับประโยชน์ จำนวน 1,600 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่บ้านแก่งนางหมู่ที่ 7 หมู่ที่ 15 และบ้านนาหินกอง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร มีเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน จำนวน 125 ราย ลักษณะของอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ เป็นระบบท่อส่งน้ำเข้านา จำนวน 29 ท่อ ความยาวสายใหญ่ฝั่งซ้าย (LMP) มีท่อส่งน้ำเข้านา 26 ท่อ ความยาว 6 +.420 ก.ม. สายซอย 1 ข - ซ (1R – LMP) 3 ท่อ ความยาว 500 ม. รวม 6 + .920 ก.ม. ดังคำบอกเล่าของนายทึงได้เล่าถึงการสร้างอ่างเก็บน้ำลำห้วยไผ่เล่าพร้อมยกมือขึ้นเหนือหัวเพื่อขอบคุณในหลวงที่ให้แหล่งน้ำที่สำคัญกับชาวบ้านด้วยใบหน้าที่ดีใจและมีความสุขว่า

“เมื่อปี พ.ศ.2535 ในหลวงได้เสด็จมาทิดพระเนตรพื้นที่บริเวณลำห้วยไผ่ จึงได้มีพระราชดำริที่จะช่วยให้ชาวบ้านบริเวณลำห้วยไผ่ให้มีแหล่งเก็บกักน้ำสำหรับการเกษตร และอุปโภค-บริโภค ได้ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาช่วยเหลือ และให้จัดทำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ เมื่อปี พ.ศ. 2539 เมื่อสร้างเสร็จในปี พ.ศ.2540 ก็ได้ให้กรมชลประทานสร้างระบบท่อส่งน้ำ ให้กับชาวบ้านในพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยไผ่เพื่อใช้ในการเกษตร อุปโภค-บริโภค โดยทำท่อส่งน้ำขึ้นในปี พ.ศ. 2541-2542 พอจัดทำท่อส่งน้ำเสร็จก็มีชาวบ้านเข้ามาทำการเกษตรมากขึ้น ปลูกมันสำปะหลัง อ้อย ยางพารา ปาล์ม ปลูกพืชที่สำคัญทางเศรษฐกิจ คนต่างถิ่นเข้ามาจับจองและซื้อที่ดินในแนวคลองห้วยไผ่เพิ่มขึ้น วิถีชีวิตคนในท้องถิ่นก็เปลี่ยนไป จากการทำมาหากินเลี้ยงชีพก็หันมาปลูกพืชเพื่อขาย นำมาแลกเปลี่ยนเป็นอาหาร เครื่อง

อำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน เช่น รถไถนาเดินตาม รถจักรยานยนต์ โทรศัพท์ ทดแทนวิถีชีวิตแบบดั้งเดิม ความสัมพันธ์ที่เคยพึ่งพิงแบบเครือญาติก็ได้ลดลง โดยการนำเอาเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาใช้แทนภูมิปัญญาท้องถิ่นในการประกอบอาชีพ จากจอบ เสียม ขวาน ก็เปลี่ยนมาเป็น รถไถนาเดินตาม เครื่องปั๊มน้ำเครื่องสูบน้ำ"

(ทึง เชื้อคำฮด อายุ 54 ปี 27 ก.ย.53)

หลังจากได้มีการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่แล้วเสร็จในปี พ.ศ.2540 ก็ได้มีการสร้างระบบท่อส่งน้ำเข้านาเพื่อกระจายน้ำให้กับเกษตรกรในเขตพื้นที่ชลประทานและเปิดให้บริการใน พ.ศ.2543 ในการบริหารจัดการน้ำนั้นจะเปิดน้ำให้เกษตรกรตลอดเวลา และจะมีการเปิดท่อระบายตะกอนทุกปีก่อนฤดูกาลการเพาะปลูก ในการบริหารจัดการน้ำนั้นได้รับการส่งเสริมจากโครงการชลประทานมุกดาหารที่ได้จัดกิจกรรมฝึกอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำแก่เกษตรกร

ลำห้วยไผ่เป็นแหล่งหาอาหารของชาวบ้านในสมัยก่อนซึ่งเคยมีความอุดมสมบูรณ์เต็มไปด้วยพืชพรรณธัญญาหารตามธรรมชาติ ในปัจจุบันลำห้วยไผ่ก็ยังคงเป็นแหล่งทำมาหากินของชาวบ้านเหมือนเดิมแต่มีความสำคัญมากขึ้นเพราะเป็นแหล่งน้ำต้นทุนที่สำคัญของอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ อันเนื่องมาจาพระราชดำริ ที่เป็นอ่างที่เก็บน้ำที่สำคัญของชาวบ้านแก่งนางและชาวบ้านอำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ที่ทำการเกษตรในพื้นที่ชลประทาน หลังจากมีการสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่และระบบท่อส่งน้ำคุณภาพชีวิตของชาวบ้านก็ดีขึ้นเพราะมีน้ำไว้ใช้อุปโภค-บริโภคและใช้ในการเกษตรตลอดทั้งปีแต่ผลกระทบจากการสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่นั้นทำให้ทรัพยากรบริเวณลำห้วยไผ่และพื้นที่รอบ ๆถูกทำลาย เกิดการตัดไม้ทำลายป่าและถากถางป่าเพื่อขยายพื้นที่ทำการเกษตร เมื่อทรัพยากรธรรมชาติถูกทำลาย ของป่าและสัตว์ป่านั้นก็หายากขึ้นทำให้การพึ่งพิงอาศัยธรรมชาติลดน้อยลงแต่ชาวบ้านจะหันไปพึ่งพิงตลาดและร้านค้าชุมชนมากขึ้น จากการหาอาหารเพื่อบริโภคแบบยังชีพก็เปลี่ยนเป็นเพื่อค้าขาย วิถีชีวิตที่เคยมีการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันกันนั้นเปลี่ยนไป ระบบพึ่งพาของชาวบ้านนั้นลดลงเกิดความห่างเหินของคนในหมู่บ้าน

หนองมันปาใหญ่

หนองมันปาใหญ่เป็นหนองน้ำที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติอยู่ห่างจากหมู่บ้านแก่งนางประมาณ 6 กิโลเมตร ในสมัยก่อนหนองมันปาใหญ่เป็นหนองน้ำที่มีความอุดมสมบูรณ์เป็นแหล่งหาอยู่หากินของชาวบ้านแก่งนางและเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าเพราะมีน้ำขังตลอดทั้งปี ดังคำบอกเล่าของนายบุญเลิศ เล่าว่า

"หนองมันปาใหญ่เป็นหนองน้ำที่อยู่กลางดงในยามฮ้อนหมู่ป่าสิไปนอนแหมบแถวหนองน้ำประจำ จนเป็นโบกน้ำ หรือแอ่งน้ำ ยามฝนตกน้ำกะสิไหลจากภูจากป่ามาโฮมหม่องเดียวกันอยู่หนองนี้ ยามฮ้อนยามแล้งหนองมันปาใหญ่กะจะมีน้ำยู่ทั้งปี ทั้งคนทั้งสัตว์ ก็จะทำมาหากินอยู่แถวนั้นสิเป็นกบเป็นเขียดและลูกฮวก(ลูกอ๊อด)มันกะหลาย พวกหมูป่ามักมาหากินน้ำแถวนั้นเพราะสมัยก่อนหมูป่าหลายแต่เดี๋ยวนี้แปนหมดแล้ว หมูกะบ่ได้ ผู้พูดกล่าวด้วยใบหน้าสลดเล็กน้อยก่อนเล่าต่อว่า *แต่ก่อนเมื่อยาม*

แล้งชาวบ้านกะเอาวัวเอาควายมาเลี้ยง หาอั่นกินไปกินแลงนำคือไปซ้อนลูกฮวก หาหน่อไม้ เก็บผักกะโดน หาเก็บเห็ด ชาวบ้านกะอาศัยหนองมันปาใหญ่หนี่ละเป็นหม่องหากินทั้งปี บ่ค่อยได้ซื้อกินดอกสิหากินตามหนองตามบ่อเอา ตั้งแต่รุ่นอีพ่ออีแม่ พ่อเฒ่าแม่เฒ่า ก็พากันเติบใหญ่อยู่ไทบ้านก็ผูกพันกับหนองมันปาใหญ่ตั้งแต่น้อยจนเติบใหญ่เท่าป่านนี้ล่ะ

(บุญเลิศ แสนสำโรง อายุ 54 ปี 27 ก.ย.53)

หนองมันปามีการเปลี่ยนแปลงมาเรื่อยๆตั้งแต่ชาวบ้านเริ่มมีการอพยพเข้ามาอาศัยในหมู่บ้านแก่งนางเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เมื่อชาวบ้านมีจำนวนมากขึ้นจำนวนคนที่หาอยู่หากินในหนองมันปาใหญ่ก็เพิ่มขึ้นด้วย นอกจากนี้ยังได้มีการจับจองพื้นที่บริเวณหนองมันปาใหญ่จึงส่งผลให้สภาพแวดล้อมบริเวณหนองมันปาใหญ่ถูกทำลาย อาหารและสัตว์ป่ามีจำนวนลดลงชาวบ้านหาอยู่หากินลำบากดังคำบอกเล่าของนายบุญเลิศ เล่าว่า

“ หลังจากไทบ้านมาหาอยู่หากินแถวหนองมันปาใหญ่หลายขึ้น กะมีการถางป่า หาของป่า ถางป่าให้แปน สัตว์ป่ากะเริ่มหมดไปแต่ชาวบ้านกะอาศัยหนองมันปาใหญ่หาอยู่หากินอยู่คือเก่าตามธรรมชาติแต่เดี๋ยวนี้ลูกกบลูกเขียด กะมีน้อย เมื่อปี พ.ศ.2530 มีรถแม็กโคมาขุดลอกหนองมันปาใหญ่ให้เป็นสระน้ำขนาดใหญ่ขึ้นพอทางหลวงมาขุดเป็นบ่อปลา สระมันกะลึกไทบ้านกะหากินยากขึ้น มีการถากถางพื้นที่ปลูกข้าวปลูกมันและมีการนำสารเคมีมาฉีดพ่นใส่พืชที่ปลูกแต่มันกะไหลลงสู่หนองน้ำปลากะเลยตาย พอน้ำลึกกบเขียดและปลากะน้อยชาวบ้านกะหากินยาก ในปีเดียวกันนี้กะมีการมาขุดสระอีกหลังจากการขุดสระทางหลวงเพิ่นกะเอาปลามาปล่อยลง และกลายเป็นหนองน้ำสาธารณะ ไผสิไปหาอยู่หากินกะได้คือเก่ามิได้ห้าม แต่พวกลูกกบ ลูกเขียดกะหายากแหน่ น้ำมันลึกความอุดมสมบูรณ์ก็หายไปเรื่อยๆตามสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยน

(บุญเลิศ แสนสำโรง อายุ 54 ปี 27 ก.ย.53)

หนองมันปาใหญ่เป็นแหล่งหาอยู่หากินของชาวบ้านแก่งนาง เมื่อว่างเว้นจากการทำงานและเมื่อต้องการอาหารมาบริโภคชาวบ้านก็จะชักชวนกันไปหาอยู่หากินที่หนองมันปาใหญ่เพราะที่หนองมันปาใหญ่นั้นมีความอุดมสมบูรณ์เต็มไปด้วยพืชพรรณธัญญาหารและสัตว์ป่ามากมาย เมื่อตกเย็นก่อนที่จะชาวบ้านจะนำควายที่ตนเลี้ยงกลับบ้านชาวบ้านก็จะนำควายไปกินน้ำและอาบน้ำที่หนองมันปาใหญ่ควายทุกตัวจะผูกกระโหล่งไว้เพื่อป้องกันควายหายและเมื่อควายหลายๆตัวมารวมกันในหนองน้ำก็จะได้ยินเสียงกระโหล่งควายดังแทรกซ้อนกันไปทั่วบริเวณ

แต่ในปัจจุบันความสัมพันธ์ของชาวบ้านกับหนองมันปาใหญ่ลดลงเพราะธรรมชาติถูกทำลายมีการฉีดสารเคมีใกล้แหล่งน้ำ ทำให้น้ำมีสารเคมีตกค้างเกิดอันตรายต่อร่างกาย วิถีชีวิตแบบดั้งเดิมก็เปลี่ยนไปชาวบ้านหาอยู่หากินลำบาก จากที่เคยหากินเองตามธรรมชาติชาวบ้านก็หันไปพึ่งพาตลาดและร้านค้าชุมชนแทนเพราะมีความสะดวกและรวดเร็วกว่า แต่เมื่อมีความสะดวกสบายมากขึ้นก็เกิดภาระหนี้สินตามมา ทำให้ชาวบ้านมีความดิ้นรนในการทำงานเกิดการแข่งขันแก่งแย่งชิงดีกันไม่มีความเอื้อเฟื้อกันเหมือนอดีต ปัจจุบันนั้นความสัมพันธ์ของชาวบ้านกับหนองมันปาใหญ่ลดลงมากตามสภาพที่

เปลี่ยนแปลงไป เหลือไว้เพียงความอุดมสมบูรณ์ที่เป็นเพียงความทรงจำที่เกิดขึ้นในอดีตเท่านั้น ที่คนเฒ่าคนแก่ได้เล่าให้ลูกหลานฟัง ในวิถีชีวิตแบบคนพึ่งหนอง และหนองพึ่งคน

การศึกษาประวัติศาสตร์การเปลี่ยนแปลงของบ้านแก่งนางตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

2480 – 2490

ใน พ.ศ. 2426 มีการก่อตั้งไปรษณีย์ในประเทศไทยเป็นครั้งแรก และในระหว่างปีพ.ศ.2482-2488 นี้ได้เกิดสงครามโลกครั้งที่ 2 และได้สิ้นสุดสงครามลงใน พ.ศ.2588 และต่อมาได้เกิดสงคามเย็นแย่งประชาชนระหว่างพรรคคอมมิวนิสต์กับระบบประชาธิปไตย โดยคอมพรรคคอมมิวนิสต์มี 2 ฝ่ายใหญ่ๆคือ ฝ่ายสาธารณรัฐประชาชนจีน และสหภาพโซเวียต ส่วนฝ่ายประชาธิปไตยนั้นมีสหรัฐอเมริกา หมู่บ้านเป็นดงเป็นป่ามีครัวเรือนอาศัยอยู่ในหมู่บ้าน 5 ครัวเรือน และขยายเพิ่มขึ้นเรื่อยๆแบบเครือญาติ นอกจากนี้ยังมีการอพยพประชากรจากต่างถิ่นมาทำไร่และอยู่อาศัยเรื่อยๆ มา การทำมาหากินจะหากินตามธรรมชาติโดยหาของป่าเป็นอาหาร และมีการปลูกข้าวไร่ พืชผักสวนครัวพันธุ์พื้นบ้านไว้กินเอง ชาวบ้านมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ แบ่งปันอาหารสิ่งของและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จะไม่มีการค้าขายสิ่งของที่ได้มาและหามาได้จะมีเพียงการแบ่งปันกันในเครือญาติและคนสนิทสนมกัน มีการรักษาสภาพแวดล้อมในชุมชนด้วยคือจะหาแค่พออยู่พอกินเท่านั้น ในการเดินทางไปไหนมาไหนจะใช้วิธีการเดินเท้า ส่วนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมยังคงความอุดมสมบูรณ์อากาศบริสุทธิ์แหล่งน้ำมีความอุดมสมบูรณ์ แหล่งน้ำที่มีความสำคัญและสัมพันธ์กับวิถีชีวิตของชุมชนคือ ห้วยบางทราย ห้วยทา ห้วยไผ่ เวลาฝนตกน้ำจะขึ้นเต็มลำห้วยทุกปี ผู้คนก็อาศัยแหล่งน้ำเป็นแหล่งหาอาหาร และใช้น้ำเพื่ออุปโภค – บริโภคตลอดทั้งปี สัตว์ป่าก็มีมากมาย เช่น เสือ ช้าง ลิง กระรอก สัตว์น้ำตามแหล่งน้ำต่างๆก็มีมากมายเช่นกัน ความสัมพันธ์ของคนกับป่านั้นมีความเอื้อเฟื้อเกื้อกูลกันมีและมีความผูกพันกับป่าจากรุ่นสู่รุ่น

2490 -2500

ในพ.ศ.2490 ได้มีการก่อตั้งองค์การอาหารโลกเพื่อสนับสนุนโยบายด้านอาหารของประเทศที่ด้อยพัฒนา พ.ศ.2491 มันสำปะหลังได้เข้ามาในประเทศไทยเป็นครั้งแรกในจังหวัดชลบุรี พ.ศ.2498 สหรัฐอเมริกาได้มีการสนับสนุนในการก่อสร้างถนนที่เรียกว่าถนนมิตรภาพโดยมีเส้นทางเริ่มจากกรุงเทพมหานครถึงนครราชสีมา และจากนครราชสีมาถึงหนองคาย โดยสหรัฐอเมริกามีเป้าหมายในการตั้งฐานทัพในประเทศในในการต่อสู้ระหว่างฝ่ายคอมมิวนิสต์และฝ่ายประชาธิปไตยที่อเมริกาเป็นผู้นำ พ.ศ.2498 สืบเนื่องมาจากการก่อตั้งองค์การอาหารโลกประเทศไทยได้รับการสนับสนุนให้มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เปิดสอนหลักสูตรการผลิตด้านเกษตรในพ.ศ.2496 หมู่บ้านยังคงเป็นดงเป็นป่าแต่มีการเพิ่มจำนวนครัวเรือนจากเดิมเล็กน้อย ซึ่งก็ยังคงอาศัยกันแบบเครือญาติเหมือนเดิม มีการหาอยู่หากินตามธรรมชาติและมีการเลี้ยงสัตว์ไปด้วย มีการปลูกข้าวไร่และปลูกพืชผักสวนครัวพันธุ์พื้นบ้านไว้กินและหาของป่าเป็นอาหาร โดยการหาอยู่หากินนั้นถ้าเหลือจากการกินก็เริ่มมีการแลกเปลี่ยนกันขึ้นในเครือญาติและบ้านใกล้เรือนเคียง ชาวบ้านมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ แบ่งปันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

ในการเดินทางนั้นนอกจากการเดินเท้าแล้วก็มีการใช้วัวเทียมเกวียนเป็นพาหนะขนข้าวของ ส่วนธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้นยังคงมีความอุดมสมบูรณ์ด้วยพืชพันธุ์ธรรมชาติและมีสัตว์ป่าหลายชนิด

2500 -2510

พ.ศ.2500 มีรถไถเริ่มเข้ามาในประเทศไทยเป็นครั้งแรก พ.ศ.2503 ประเทศได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกองค์กรอาหารโลกและในองค์กรอาหารโลกนี้มีแผนในการจัดตั้งประเทศไทยเป็นแหล่งอาหารของโลกโดยมีการกำหนดในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในปี พ.ศ.2504 ได้มีการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 1 ในพ.ศ.2507 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่และมหาวิทยาลัยขอนแก่นได้มีการเปิดสอนคณะเกษตรศาสตร์โดยเนื้อหาจะเน้นในการสอนเรื่องการปลูกพืชเชิงเศรษฐกิจหรือพืชเชิงเดี่ยว โดยมีการใช้สารพิษและสารเคมีเข้ามาเกี่ยวข้องซึ่งเป็นหลักสูตรในการสอน เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและองค์กรอาหารโลกที่มีป้าหมายให้ประเทศไทยเป็นแหล่งคลังอาหารของโลก พ.ศ.2509 ได้มีการก่อตั้งธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ หรือ ธกส.เพื่อเป็นแหล่งเงินทุนหมุนเวียนให้เกษตรกรกู้ยืมไปลงทุนทางการเกษตร หมู่บ้านยังคงเป็นดงเป็นป่าแต่เริ่มมีการอพยพจากคนต่างถิ่นเข้ามาอยู่อาศัย แต่ก็ยังอยู่อาศัยกันแบบเครือญาติเหมือนเดิม มีการปลูกข้าวไร่ พืชผักสวนครัวพันธุ์พื้นบ้านไว้กินเองและหาของป่าเป็นอาหาร การหาอยู่หากินจะพึ่งพาธรรมชาติและเลี้ยงสัตว์ไปด้วยโดยการหาอยู่หากินนั้นถ้าเหลือจากการกินก็มีการแลกเปลี่ยนกันในเครือญาตินอกจากนี้ยังมีการนำของป่าและตัดไม้ไผ่นำไปแลกข้าวที่หมู่บ้านกุดบอด – นาวี จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยการลัดภูเขาและเดินตามทางเกวียน แต่ชาวบ้านมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ช่วยเหลือซึ่งกันและกันดี ในการเดินทางไปไหนมาไหนจะใช้การเดินเท้าและวัวเทียมเกวียนเป็นพาหนะ ส่วนธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้นยังคงมีความอุดมสมบูรณ์ด้วยพืชพันธุ์ธรรมชาติและมีสัตว์ป่าหลายชนิด

2510 – 2520

ในพ.ศ.2512 ได้มีการจัดตั้งสภาอุตสาหกรรมยานยนต์ขึ้นในประเทศไทย สมัยนายกรัฐมนตรี ถนอมกิตติขจร เพื่อเป็นการส่งเสริมการเข้ามาลงทุนในด้านอุตสาหกรรม พ.ศ. 2513 เกิดการปฏิวัติเขียวเพื่อการกระตุ้นการใช้สารพิษสารเคมีเข้ามาในการเกษตรซึ่งสวนให้จะเป็นพื้นที่ลุ่มแม่น้ำในเขตภาคกลาง และระหว่างพ.ศ.2513 – 2518 เกิดสงครามเวียดนามโดยทหารไทยส่วนหนึ่งได้อาสาสมัครเข้าไปต่อสู้ในสงครามเวียดนามที่มีการต่อสู้กับสหรัฐอเมริกา พ.ศ.2516 ในสมัยนายกรัฐมนตรี จอมพล ถนอม กิตติขจร ได้มีการปกครองประเทศไทยในรูปแบบเผด็จการกลุ่มนิสิตนักศึกษาจึงมีการเรียกร้องประชาธิปไตยหรือมีเป้าหมายให้จอมพลถนอม กิตติขจร ลาออกจากตำแหน่งนายกรัฐมนตรีแต่ก็ไม่ประสบผลสำเร็จ และในช่วงพ.ศ. 2516 -2519รัฐบาลจอมพลถนอมมีการเข่นฆ่าผู้เรียกร้องประชาธิปไตยจึงส่งผลให้นิสิตนักศึกษาเข้าป่าซึ่งเข้าร่วมกับพรรคคอมมิวนิสต์แห่งประเทศไทยในการต่อสู้กับรัฐบาลเผด็จการ ในช่วงพ.ศ. 2516 -2519 นี้ผลต่อบ้านแก่งนางเพราะหมู่บ้านแก่งนางเป็นศูนย์บัญชาการของพรรคคอมมิวนิสต์แห่งประเทศไทย ในพ.ศ.2518 -2519 สมัยนายกรัฐมนตรีคึกฤทธิ์ ปราโมช ได้มีงบประมาณเงินผันลงสู่ภาคชนบทโดยใช้แรงงานชาวบ้านในการก่อสร้างโครงการต่าง ๆ ใน

พ.ศ.2520 กรมส่งเสริมการเกษตรที่อยู่ในกระทรวงเกษตรฯโดยในกระทรวงเกษตรฯมีศูนย์วิจัยพันธุ์ข้าว จึงได้มีการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว กข6 หมู่บ้านก็มีการอพยพเข้ามาอยู่อาศัยจากคนต่างถิ่นมากขึ้น ประชากรเพิ่มขึ้นจึงได้มีการสร้างฝายหนองแคนเพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้อุปโภคบริโภค การอยู่อาศัยกันแบบเครือญาตินั้นเริ่มลดลง ชาวบ้านก็ยังคงมีการปลูกข้าวไร่ไว้กินเองและเก็บพันธุ์ไว้เหมือนเดิม นอกจากนี้ก็ยังคงก็มีการหาของป่าเป็นอาหารโดยข้าวไร่และของป่าที่หามาได้นั้นบางส่วนจะมีการแบ่งปันกับคอมมิวนิสต์ และบางส่วนจะมีการแลกเปลี่ยนกันมากขึ้นเช่น น้ำมันก๊าด ถ่านแก๊ส เข้ามาใช้ในครัวเรือน ทำให้ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การแบ่งปันและช่วยเหลือซึ่งกันนั้นลดลง จากการเกิดการปฏิวัตินี้เองที่ทำให้ชาวบ้านได้เห็นยานพาหนะเครื่องแรกที่เข้ามาในหมู่บ้าน คือเฮลิคอปเตอร์ของทหารราบที่ได้มาประจำการในหมู่บ้านเพื่อใช้ในการลำเลียงผู้บาดเจ็บจากการสู้รบและลำเลียงอาหารมาเก็บไว้ในกองประจำการ แต่การเดินทางไปไหนมาไหนนั้นก็ยังคงใช้การเดินเท้าและวัวเทียมเกวียนเป็นพาหนะเหมือนเดิม ส่วนธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้นยังคงมีความอุดมสมบูรณ์ด้วยพืชพันธุ์ธรรมชาติและสัตว์ป่าหลายชนิด

2520 – 2530

ใน พ.ศ.2520 กรมส่งเสริมการเกษตรที่อยู่ในกระทรวงเกษตรฯโดยในกระทรวงเกษตรฯมีศูนย์วิจัยพันธุ์ข้าวจึงได้มีการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว กข6 และในพ.ศ.2521 มีการนำมันสำปะหลังเข้ามาปลูกในหมู่บ้านในพ.ศ.2523 สมัยนายกรัฐมนตรีนายเกรียงศักดิ์ ชมะนันท์ มีการเลือกตั้งผู้แทนราษฎร เริ่มมีการใช้เงินซื้อสิทธิ์ขายเสียง 2524-2525 สมัยนายกรัฐมนตรีเกรียงศักดิ์ รัฐบาลมีนโยบาลในการขยายพันธุ์ข้าวพันธุ์มะลิ 105 และข้าวเหนียว พันธุ์ กข6 โดยให้กระทรวงเกษตรฯมอบหมายให้เกษตรอำเภอและเกษตรตำบลแจกจ่ายพันธุ์ข้าวแก่เกษตรกร พ.ศ.2526 – 2527 สมัยนายกรัฐมนตรีเปรม ติณสูลานนท์ ช่วงนี้ประเทศไทยเกิดวิกฤตเศรษฐกิจรัฐบาลจึงหารายได้โดยการเปิดสัมปทานป่าไม้ซึ่งมีผลให้เกิดการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อใช้เป็นพื้นที่การเกษตรโดยเฉพาะการปลูกมันสำปะหลัง โดยในหมู่บ้านแก่งนางมีบริษัทเพชรคีรี จำกัด เข้ามาทำการสัมปทาน และนอกจากนี้ยังมีการสัมปทานการเผาถ่านของบริษัทเอกชนในหมู่บ้าน เมื่อมีการสัมปทานป่าเกิดขึ้นทำให้ชาวบ้านเริ่มบุกรกและจับจองพื้นที่สัมปทานโดยการแผ้วถางแล้วปลูกมันสำปะหลังส่งผลให้พื้นที่ป่าดงดิบของหมู่บ้านนั้นเริ่มหมดไป ในด้านสภาพทั่วไปของหมู่บ้านนั้นปรากฏว่าประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเพราะมีการอพยพเข้ามาอยู่อาศัยจากคนต่างถิ่นเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ทำให้มีการขยายตัวหมู่บ้านอย่างรวดเร็วเช่นกัน เนื่องจากมีผู้อพยพมาจากหลายพื้นความแตกต่างด้านวัฒนธรรมและภาษาจึงเกิดขึ้นทำให้การอยู่อาศัยกันแบบเครือญาตินั้นแทบไม่มีเลยจะมีบ้างก็เหลือเพียงแค่ในบางตระกูลและเครือญาติกันเท่านั้น การปฏิวัติของรัฐบาลและคอมมิวนิสต์เกิดผลกระทบน้อยลงและยุติการปฏิวัติในที่สุด แต่การหาอยู่หากินในป่าก็ลดลงเช่นกันชาวบ้านเริ่มหันไปพึ่งพาตลาดและร้านค้าชุมชนมากขึ้น ชาวบ้านมีการปลูกข้าวไร่น้อยลงและเริ่มมีการปลูกข้าวที่มีหมายเลขแต่ก็เป็นส่วนน้อยเท่านั้นเพราะพื้นที่ส่วนใหญ่ไม่เหมาะแก่การปลูกข้าวที่มีหมายเลข เพราะข้าวที่มีหมายเลขนั้นเป็นพืชที่ต้องการน้ำมากการจะปลูกข้าวได้ก็ต่อเมื่อมีพื้นที่ใกล้กับแหล่งน้ำเท่านั้น ในปี พ.ศ. 2520 มีการนำมันสำปะหลังเข้ามาปลูกในหมู่บ้านเป็นปีแรก และได้รับความนิยมในการปลูก

มันสำปะหลังกันเป็นจำนวนมากในระยะเวลาต่อมา ส่งผลให้มีการบุกเบิกพื้นที่ป่าในขยายพื้นที่การเพาะปลูกมันสำปะหลังกัน การหาของป่ามาเป็นอาหารนั้นเป็นไปด้วยความยากลำบากเพราะอาหารและของป่าเริ่มหายาก เนื่องจากเกิดการแย่งชิงกันอาหารและของป่ากันของชาวบ้าน รวมทั้งทรัพยากรธรรมชาติถูกทำลาย บางคนที่หาอาหารและของป่ามาได้ก็จะมีการซื้อขายทำให้ชาวบ้านเริ่มพึ่งพาตลาดและร้านค้าชุมชน การแลกเปลี่ยนนั้นมีน้อยมากหรือถ้ามีก็จะเป็นเพียงในเครือญาติกันเท่านั้น ทำให้ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การแบ่งปันและช่วยเหลือซึ่งกันและกันนั้นมีน้อยมาก เมื่อคนในชุมชนมากขึ้นปัญหาการทำมาหากินก็เกิดขึ้นส่งผลให้ชาวบ้านบางส่วนไปรับจ้างนอกพื้นที่และไปขายแรงงานที่กรุงเทพมหานคร ส่วนในการคมนาคมนั้นเริ่มมีรถจักรยาน รถจักรยานยนต์ และรถสองแถวเป็นพาหนะในการเดินทางโดยใช้เส้นทางเดินรถโดยเส้นทาง รพช. ทำให้การเดินทางระยะไกลๆโดยใช้การเดินเท้าและทางเกวียนนั้นหมดไป ส่วนธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้นเริ่มมีการบุกเบิกพื้นที่ทำการเกษตร ป่าไม้และสัตว์ป่าลดลงมีการตัดไม้มาทำบ้าน และล่าสัตว์มาเป็นอาหารมากขึ้นป่าถูกทำลายทำให้สัตว์ป่าอพยพไปที่อื่นแหล่งส่งผลให้สัตว์ป่าลดลง

2530 – 2540

ในช่วงพ.ศ.2531-2533 ช่วงสมัยนายกรัฐมนตรีชาติชาย ชุณหะวัณ มีนโยบายเปลี่ยนจากสนามรบเป็นสนามการค้าทำให้เศรษฐกิจของประเทศไทยดีขึ้นทำให้มีงบประมาณมาพัฒนาภาคชนบทมากขึ้นโดยเฉพาะโครงการสร้างงานในชนบท (กสช.) พ.ศ.2535- 2536 สมัยนายกรัฐมนตรีชวน หลีกภัยได้มีการออกเอกสารสิทธิ์ที่ทำกินแก่เกษตรผู้ยากไร้ในรูปของ สปก.4-01 ถือครองไม่เกิน50 ไร่ ซึ่งเกิดจากการเรียกร้องของกลุ่มสมัชชาคนจนในเรื่องสิทธิที่ทำกินรัฐบาลจึงได้มีการจัดสรรพื้นที่ให้กับเกษตรกรและในพ.ศ.2537 สมัยนายกรัฐมนตรีชวน หลีกภัย ได้เปิดเสรีทางการเงิน เพราะแต่ก่อนผู้ที่สามารถกู้ยืมเงินจากต่างประเทศได้จะต้องผ่านกระทรวงการคลังแต่เมื่อมีนโยบายปิดเสรีทางการเงินขึ้นบริษัทเอกชนสามารถกู้ยืมเงินจากต่างประเทศได้โดยตรงในอัตราดอกเบี้ยที่ต่ำกว่าในประเทศ พ.ศ.2538 ในสมัยนายกรัฐมนตรีบรรหาร ศิลปะอาชา ได้มีนโยบายได้มีการจัดตั้งกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษาเพื่อให้บุตรหลานได้กู้ยืมไปใช้ในการศึกษา พ.ศ.2539 ในสมัยนายกรัฐมนตรีชวลิต ยงใจยุทธ ได้มีนโยบายโครงการอีสานเขียวเพื่อให้เกษตรกรในภาคอีสานมีอาชีพและรายได้ทางการเกษตร ใน พ.ศ.2540 เกิดวิกฤตเศรษฐกิจฟองสบู่แตก(ต้มยำกุ้ง) ที่เกิดจากการโจมตีค่าเงินบาทของนายจอร์ โซลอส ชาวอเมริกันซึ่งเป็นนักค้าเงินหรือขายเงินบาทออกมาโดยผ่านตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยซึ่งจากเดิมค่าเงิน 25 บาทเท่ากับ 1 ดอลลาร์ปรับเปลี่ยนมาเป็นเงิน 43-45 บาทต่อ 1ดอลลาร์จากเดิม 25 บาทต่อดอลลาร์ พลเอกชลิต ยงใจยุทธ ได้นำเงินคงคลังที่เป็นรูปดอลลาร์ออกมาซื้อค่าเงินบาทแต่สู้ไม่ไหวพลเอกชวลิตจึงปล่อยให้ค่าเงินบาทลอยตัวจึงทำให้ค่าเงินบาทลอยตัวถึง 45 บาทต่อ 1 ดอลลาร์ ส่งผลให้บริษัทไฟแนนซ์ 58 แห่งล้มละลาย(คนรวยล้มบนฟูก) ส่งผลให้เศรษฐกิจของประเทศไทยตกต่ำที่สุดหมู่บ้านมีประชากรจำนวนมากเพราะมาจากการอพยพเข้ามาอยู่อาศัยของคนต่างถิ่นอย่างต่อเนื่องหมู่บ้านมีขนาดใหญ่ เกิดความแตกต่างด้านวัฒนธรรมและภาษา การอยู่อาศัยกันแบบเครือญาตินั้นแทบไม่มีเลยจะมีบ้างก็เหลือเพียงแค่ในตระกูลและเครือญาติกันเท่านั้น แต่การหาอยู่หากินในป่าลดลงชาวบ้านจะหันไป

พึ่งพาตลาดและร้านค้าชุมชนเป็นส่วนมาก ชาวบ้านมีการปลูกข้าวไร่เป็นส่วนน้อย ส่วนใหญ่จะปลูกข้าวที่มีหมายเลขเพราะบางพื้นที่นั้นมีการปรับแปลงที่นาทำให้มีพื้นที่เหมาะแก่การทำนามากขึ้น แต่ชาวบ้านจะมีความนิยมในการปลูกมันสำปะหลังกันเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ชาวบ้านบางส่วนมีการปลูกยางพารา ส่งผลให้มีการบุกเบิกพื้นที่ป่าในขยายพื้นที่การเพาะปลูกกันมากขึ้น การหาของป่ามาเป็นอาหารนั้นหายากมาก ชาวบ้านจะพึ่งพาตลาดและร้านค้าชุมชน เกิดการซื้อขายสินค้าเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ การแลกเปลี่ยนนั้นแทบไม่มีเลย ทำให้ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การแลกเปลี่ยนและการช่วยเหลือซึ่งกันและกันนั้นมีน้อยมาก การคมนาคมนั้นมียานพาหนะต่างๆเป็นจำนวนมากและมีไปรษณีย์เข้ามาให้บริการ ส่วนธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้นถูกทำลายเพราะหลังจากมีการยกเลิกสัมปทานคนในหมู่บ้านก็ได้พากันจับจองที่ดินเพื่อทำการเกษตรและมีการแผ้วถางพื้นที่เพิ่มเติม และมีการตัดไม้แปรรูปเพื่อค้าขาย เช่น ไม้มะค่า ไม้พะยูง สัตว์ป่าถูกล่าเพื่อนำไปขาย สิ่งแวดล้อมถูกทำลาย ทำให้ฝนไม่ตกตามฤดูกาล แหล่งน้ำที่มีก็ลดน้อยลงส่งผลให้ของป่าและสัตว์ป่านั้นเริ่มหมดไป

2540 – 2550

ใน พ.ศ. 2541 .สมัยนายกรัฐมนตรีชวน หลีกภัยได้ทำการกู้ยืมเงินจาก IMF จากต่างประเทศโดยกู้เงินส่วนแรกมาให้กองทุนเพื่อสังคม(sif) พ.ศ.2542 เป็นช่วงของรัฐบาลชวน หลีกภัย สมัยที่ 2 ได้มีการแก้หลักสูตรการศึกษาจากที่เรียน 3 ภาคเรียน เป็น 2 ภาคเรียนส่งผลให้ระบบการศึกษาของประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากเพราะจะเน้นการผลิตนักศึกษาให้เข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมในเรื่องวิถีการเกษตรจึงมีบาทต่ำลงเพราะผู้ที่เข้าสู่ระบบการศึกษาไม่เอื้อต่อวิถีเกษตรกรรม เช่น ในช่วงเดือนตุลาเป็นช่วงปิดเทอมแต่เปิดเทอมช่วงเดือนพฤศจิกายน ซึ่งเป็นช่วงเก็บเกี่ยวผลผลิตของชาวบ้าน นักเรียนนักศึกษาก็ไม่สามารถหยุดเรียนมาทำการเกษตรได้ จึงทำให้วิถีเกษตรกรรมขาดแรงงานและสืบทอดด้านการเกษตรกรรม ใน พ.ศ.2544สมัยนายกรัฐมนตรีทักษิณ ชินวัตร ได้มีการขายรัฐวิสาหกิจ คือ บริษัท ปิโตเลียมแห่ประเทศไทย หรือ ปตท.พ.ศ.2545-2548 นายกรัฐมนตรีทักษิณ ชินวัตร ได้มีนโยบายกองทุนหมู่บ้าน และโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรคและโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ และนโยบายปลูกยางพารา 1,000,000 ไร่โดยนโยบายเหล่านี้ได้เข้าถึงประชาชนฐานราก พ.ศ.2549 เกิดการปฏิวัติทักษิณ โดยมีพลเอกสุรยุทธ์ จุลานนท์ ดำรงตำแหน่งเป็นนายกรัฐมนตรีแทนโดยพลเอกสุรยุทธ์ จุลานนท์ ได้ร่างรัฐธรรมนูญปี 2550 หมู่บ้านมีประชากรจำนวนมากเพราะมีการแบ่งการปกครองออกเป็น 4 หมู่บ้าน เกิดความแตกต่างด้านวัฒนธรรมและภาษา การอยู่อาศัยกันแบบเครือญาตินั้นไม่มีเลยจะมีบ้างก็เหลือเพียงแค่ในบางตระกูลกันเท่านั้น ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การแลกเปลี่ยนและช่วยเหลือซึ่งกันและกันนั้นแทบไม่มีเลย ส่วนการหาอยู่หากินในป่านั้นจะเป็นการหามาเพื่อขาย ชาวบ้านหันไปพึ่งพาตลาดและร้านค้าชุมชนและมีการกู้ยืมเงินมาใช้จ่าย มีการปลูกข้าวไร่กันน้อยมาก ส่วนใหญ่จะปลูกข้าวที่มีหมายเลขเพราะมีการปรับแปลงที่นาทำให้มีพื้นที่เหมาะแก่การทำนามากขึ้น และชาวบ้านมีความนิยมในการปลูกมันสำปะหลังและยางพารากันเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ยังมีการส่งเสริมการปลูกปาล์มของเอกชน คือบริษัท หอมอ่อน จำกัด ส่งผลให้มีการบุกเบิกเพื่อขยายพื้นที่การเพาะปลูกกันมากมีการซื้อขายพื้นที่ทางการเกษตรจากคนนอกพื้นที่ ส่วนการคมนาคมนั้นมียานพาหนะต่างๆ

มากมายและมีโทรศัพท์เคลื่อนที่เข้ามาให้บริการ รวมทั้งมีการสร้างเส้นทางหลวงชนบทขึ้นทำให้การคมนาและการสื่อสารพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็วเข้าสู่ยุคโลกาภิวัฒน์ ส่วนธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้นถูกทำลายของป่าและสัตว์ป่าหมดไปหลังจากป่าไม้ถูกทำลายมากขึ้นลำห้วยก็ตื้นเขิน คนในชุมชนก็ขยายพื้นที่ทำการเกษตรมีความต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้นแต่แหล่งน้ำมีน้อย ต่อมาจึงมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำตามโครงการพระราชดำริเพื่อช่วยเหลือคนในชุมชนให้มีแหล่งน้ำสำหรับทำการเกษตร การอุปโภค-บริโภค จึงมีการสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยทาและอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ให้กับคนในชุมชนได้ใช้ประโยชน์ร่วมกัน

2550 – 2554

ในพ.ศ.2551 สมัยนายกรัฐมนตรีสมัคร สุนทรเวช ถูกตัดสิทธิ์ทางการเมืองเพราะขาดคุณสมบัติของนักการเมืองและใช้ระบบสรรหาในสภาและได้คัดเลือกนายสมชาย วงษ์สวัสดิ์ ดำรงตำแหน่งเป็นนายกรัฐมนตรีแทนของพรรคพลังประชาชนและได้เกิดการยุบพรรคพลังประชาชนโดยศาลรัฐธรรมนูญมีมติให้พรรคพลังประชาชนถูกตัดสิทธิ์ทางการเมืองรวมถึงคณะกรรมการบริหารพรรคเป็นเวลา 5 ปี จึงได้มีการสรรหานายกรัฐมนตรีโดยผ่านมติของรัฐสภาจึงมีมติให้นายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ ดำรงตำแหน่งเป็นนายกรัฐมนตรี ส่งผลให้เกิดการแบ่งประชาชนออกเป็น 2 ฝ่ายคือฝ่ายเสื้อเหลืองที่ต้องการตรวจสอบพลตำรวจโททักษิณ ชินวัตร และฝ่ายเสื้อแดงที่ต้องการปกป้องทักษิณ ในปีพ.ศ.2552 เกิดวิกฤตทางเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกาเพราะธนาคารของสหรัฐอเมริกาปล่อยสินเชื่อให้นักลงทุนไปสร้างอสังหาริมทรัพย์และนำไปลงทุนเกี่ยวกับอุตสาหกรรมยานยนต์แต่นักลงทุนที่กู้เงินไปสร้างอสังหาริมทรัพย์และธุรกิจยานยนต์ไม่มีเงินมาใช้หนี้จึงส่งผลให้ธนาคารสหรัฐล้มละลายต้องได้รับการช่วยเหลือจากรัฐบาลของสหรัฐอเมริกาเองโดยส่วนหนึ่งรัฐบาลได้พิมพ์เงินดอลลาร์ขึ้นมาใช้เองส่งผลให้อัตราเงินดอลลาร์อ่อนตัวแต่เงินไทยแข็งตัวขึ้น ทำให้ราคาผลผลิตที่ส่งไปขายยังต่างประเทศราคาถูกลงและส่งผลกระทบต่อโรงงานอุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกสู่ประเทศสหรัฐอเมริกาและยุโรปส่งสินค้าไปขายไม่ได้ ทำให้โรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทยบางแห่งปิดตัวลงและลดจำนวนตลอดจนการเลิกจ้าง มีผลให้แรงงานกลับคืนสู่ภาคเกษตรกรรม ในปี พ.ศ. 2553-2554 นายกอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะมีนโยบายสวัสดิการผู้ยากไร้ การประกันราคาสินค้าและผลผลิตทางการเกษตร และมีนโยบายการปลูกยางพาราจำนวน 800,000 ไร่ จึงได้มีการก่อตั้งพรรคหมู่บ้านมีประชากรจำนวนมากเพราะมีการอพยพเข้ามาอยู่อาศัยของคนต่างถิ่นอย่างต่อเนื่องและเกิดจากการขยายตัวของประชากรเดิมเอง ชาวบ้านต่างคนต่างอยู่ ทำให้ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การแบ่งปัน การแลกเปลี่ยนและช่วยเหลือซึ่งกันและกันนั้นไม่มีเลย เกิดความแตกต่างด้านวัฒนธรรมและภาษามากมาย การอยู่อาศัยกันแบบเครือญาตินั้นมีน้อยมากจะมีบ้างก็เหลือเพียงแค่ในบางตระกูลเท่านั้น ชาวบ้านจะหันไปพึ่งพาตลาดและร้านค้าชุมชนอย่างเดียว มีการพึ่งพาปัจจัยภายนอกทำให้มีหนี้สินเพราะนำมาลงทุนในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม ชาวบ้านมีการปลูกข้าวไร่เป็นส่วนน้อย ส่วนใหญ่จะปลูกข้าวที่มีหมายเลข ปลูกมันสำปะหลังยางพาราและปาล์มกันเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ยังมีการปลูกพืชเศรษฐกิจต่าง ๆส่งผลให้มีการบุกเบิกเพื่อการขยายพื้นที่การเพาะปลูกกันมากและมีการซื้อขายพื้นที่ทางการเกษตรให้บุคคลนอกพื้นที่ การคมนาคมและการ

ติดต่อสื่อสารนั้นมีทุกรูปแบบและหลายช่องทางได้เข้าสู่ยุคโลกาภิวัฒน์ ส่วนธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้นเสื่อมโทรมเพราะถูกทำลายของป่าและสัตว์ป่าหมดไปเพราะมีพืชเศรษฐกิจเข้ามา

การบริหารจัดการน้ำตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

ในอดีตนั้นลำห้วยไผ่เดิมทีจะเป็นต้นน้ำที่ไหลลงมาจากภูเขามาเป็นลำห้วย เนื่องจากมีกอไผ่เกิดเรียงรายอยู่เป็นจำนวนมากจึงเรียกว่าห้วยไผ่ โดยลำห้วยไผ่นี้จะไหลลงสู่ลำห้วยบางทราย ในสมัยก่อนนั้นมีความอุดมสมบูรณ์มีน้ำไหลตลอดทั้งปีผู้เล่าประวัติของห้วยไผ่เล่าอย่างมีความสุขเมื่อคิดถึงอดีตแล้วก็เล่าถึงลำห้วยไผ่ว่า .

“ห้วยไผ่นอกจากจะเป็นแหล่งน้ำที่มีความอุดมสมบูรณ์แล้วยังเป็นแหล่งหาอยู่หากินของคนและเป็นที่พักอาศัยของสัตว์ป่า โดยการทำมาหากินหรือการล่าสัตว์จะยึดลำห้วยไผ่เป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของชาวบ้านทั้งในอำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ และชาวบ้านบ้านแก่งนางมานานจากรุ่นหนึ่งสู่รุ่นหนึ่ง เมื่อถึงฤดูกาลหน่อไม้ออก คนจะมาหาหน่อไม้บางคนก็ใส่เบ็ดหาปลา และหาลำไผ่ไว้เป็นเส้นตอกเพื่อมัดข้าวนามัดข้าวไร่ หาเขียด หากบ หาปลากั้ง เมื่อหามาได้มากก็จะนำไปแลกเปลี่ยนอาหาร เครื่องใช้ที่อำเภอเขาวงจังหวัดกาฬสินธุ์เพื่อมาดำรงชีพในอดีต”

ต่อมาเมื่อมีคนอพยพเข้ามาในหมู่บ้านและทำการแผ้วถางป่าเพื่อทำไร่ทำสวนมากขึ้นทำให้ป่าไม้บริเวณลำห้วยไผ่ถูกทำลาย ช่วงแรกที่มีการบุกเบิกและทำลายสภาพบริเวณรอบๆห้วยไผ่นั้น ลำห้วยไผ่ก็ยังคงความอุดมสมบูรณ์เป็นแหล่งอาหารที่สำคัญแห่งหนึ่งเหมือนเดิม ลำห้วยไผ่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของชาวบ้านตลอดมา จนกระทั่งเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2535 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ได้ทรงพระราชทานพระราชดำริไว้ครั้งเสด็จไปทรงนมัสการพระราชพิโรธรังสี คัมภีร์ปัญญาวิศิษฏ์ (หลวงปู่เทสก์ เทสรังสี) เจ้าอาวาสวัดหินหมากเป้งบ้านไทยเจริญ ตำบลพุทธบาท อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย และเสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตรสภาพพื้นที่ห้วยบางทรายตอนบน จังหวัดมุกดาหาร ได้พระราชทานพระราชดำริให้กรมชลประทานพิจารณาวางโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ตำบลกกตูม อำเภอดลหลวง จังหวัดมุกดาหาร เพื่อช่วยเหลือราษฎรในเขตโครงการ แล้วให้ผันน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ไปช่วยเหลืออ่างเก็บน้ำลำพะยังตอนบน อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ และพื้นที่บริเวณใกล้เคียงให้มีน้ำไว้ทำการเกษตรและอุปโภคบริโภค ซึ่งกรมชลประทานได้ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ในปี พ.ศ. 2539 แล้วเสร็จปี 2540 มีความจุของอ่างที่ระดับเก็บกัก ที่ 10.50 ล้าน ลบม. โดยมีพื้นที่รับประโยชน์ จำนวน 1,600 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่บ้านแก่งนางหมู่ที่ 7 หมู่ที่ 15 และบ้านนาหินกอง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร มีเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน จำนวน 125 ราย ลักษณะของอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ เป็นระบบท่อส่งน้ำเข้านา จำนวน 29 ท่อ ความยาวสายใหญ่ฝั่งซ้าย (LMP) มีท่อส่งน้ำเข้านา 26 ท่อ ความยาว 6 +.420 ก.ม.สายซอย 1 ข - ซ (1R – LMP) 3 ท่อ ความยาว 500 ม.รวม 6 + .920 ก.ม.

หลังจากได้มีการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่แล้วเสร็จในปี พ.ศ.2540 ก็ได้มีการสร้างระบบท่อส่งน้ำเข้านาเพื่อกระจายน้ำให้กับเกษตรกรในเขตพื้นที่ชลประทานและเปิดให้บริการใน พ.ศ.2543 ในการบริหารจัดการน้ำนั้นจะเปิดน้ำให้เกษตรกรตลอดเวลา และจะมีการเปิดท่อระบายตะกอนทุกปีก่อน

ฤดูกาลการเพาะปลูก ในการบริหารจัดการน้ำนั้นได้รับการส่งเสริมจากโครงการชลประทานมุกดาหารที่ได้จัดกิจกรรมฝึกอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำแก่เกษตรกรปีละ 2-3 ครั้ง ในการอบรมจะไม่มีค่าพาหนะให้ โดยมีคนงานชายซึ่งได้มีการจัดจ้างคนในพื้นที่เฉลี่ยอ่างละ 1-2 คน จำนวน 10 คนเป็นผู้นำหนังสือไปเชิญเกษตรกรมาร่วมการฝึกอบรม มีการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ (กลุ่มพื้นฐาน)ในพ.ศ.2547 ซึ่งมีคณะกรรมการบริหารจัดการอ่างจำนวน 8 คน โดยโครงการชลประทานมุกดาหารได้มีการกำหนดกฎกติกามาให้โดยกลุ่มผู้ใช้น้ำเป็นผู้เลือกปฏิบัติตามกฎและกติกาเอง ในพ.ศ.2547 ปีเดียวกันนี้ก็ได้มีการจ้างนักประสานงานชุมชนชลประทานเข้ามาเพื่อทำการส่งเสริมการใช้น้ำจากงบประมาณ กปร. โดยนักประสานงานชุมชนชลประทานนี้มีชื่อย่อว่า นปช. ในปี พ.ศ.2550 ได้เปลี่ยนชื่อย่อว่า นส.ชป. และในปีพ.ศ.2551 จนถึงปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนชื่อย่อมาเป็น ปส.ชป. เกษตรกรกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ (กลุ่มพื้นฐาน)นั้น ได้ยกระดับจากกลุ่มผู้ใช้น้ำ (กลุ่มพื้นฐาน) มาเป็นกลุ่มบริหารจัดการน้ำ 29 กลุ่ม ในปี พ.ศ.2549 ซึ่งกลุ่มบริหารจัดการน้ำนั้นได้ทำการบริหารจัดการการส่งน้ำเข้านาเองภายในกลุ่ม โดยมีเจ้าหน้าที่ชลประทานเป็นคนเปิดน้ำให้ สามารถบริหารจัดการเองโดยผ่านคณะกรรมการประจำอ่าง คือประธาน รองประธาน แต่ประธานกลุ่มจะไม่มีบทบาทในการจัดการมากนัก ส่วนใหญ่รองประธานจะเป็นผู้ดำเนินการและรับการร้องเรียนเอง นอกจากนี้ก็มีการขอรับความช่วยเหลือจากโครงการชลประทานมุกดาหาร โดยเจ้าหน้าที่ชลประทานและนักประสานงานชุมชนชลประทานจะเป็นผู้รับร้องทุกข์ การจัดการอบรมให้ความรู้และการส่งเสริมการใช้น้ำก็ยังคงมีอย่างต่อเนื่องและในบางกิจกรรมก็จะมีค่าพาหนะให้

ปัญหาที่พบของกลุ่มต่อการบริหารจัดการน้ำที่ผ่านมาพบว่า แม้มีคณะกรรมการบริหารกลุ่มในภาพรวมที่ผ่านมายังขาดการมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำ เพราะต่างคนก็คิดว่า อ่างเก็บน้ำห้วยไผ่เป็นโครงการของหลวงหรือพระราชดำริ อยากใช้น้ำอย่างไรก็ได้จึงไม่มีการวางแผนร่วมกัน และถึงแม้จะมีเจ้าหน้าที่ของชลประทานเข้ามาจัดเวทีประชุมเพื่อให้เกิดการพูดคุยกัน ซึ่งที่ผ่านมาการประชุมต้องจ่ายเป็นเบี้ยประชุมให้ชาวบ้านคนละ 200 ต่อครั้ง ซึ่งถือว่าสูงสำหรับคนในชุมชน พอจะมาทำงานร่วมกันจึงติดเรื่องค่าใช้จ่าย ถ้าไม่ได้ก็ไม่อยากไปร่วม นอกจากนี้การเพิ่มขึ้นของเกษตรกรทำให้ปริมาณการใช้น้ำเพิ่มขึ้นตามไปด้วย การเข้ามาทำประโยชน์ของบุคคลต่างถิ่น ทำให้เกิดปัญหาในการใช้น้ำ การเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำด้วยกันไม่มี มีความเห็นแก่ตัวต่างคนต่างทำ คนที่อยู่ใกล้ท่อน้ำได้เปรียบส่วนคนที่อยู่ห่างจากท่อส่งน้ำมักมีน้ำไม่เพียงพอ ในหน้าแล้งปริมาณน้ำมีน้อยมักเกิดการแย่งชิงน้ำเพื่อนำมาใช้ในพื้นที่ของตน มีการต่อเติมระบบกระจายน้ำเอง มีการปลูกพืชที่หลากหลาย ทำให้การใช้น้ำไม่มีระบบและไม่ทั่วถึง บางครั้งเกิดเป็นกรณีทะเลาะวิวาท แม้จะมีคณะกรรมการบริหาร มีกฎระเบียบในการใช้น้ำ แต่เกษตรกรไม่เคารพกฎกติกาของกลุ่ม ทั้งนี้ส่วนหนึ่งมาจากการขาดการวางแผนร่วมกันสมาชิกไม่ให้ความสำคัญกับระบบกลุ่ม การพูดคุยถึงการแก้ไขปัญหาร่วมกันทั้งระบบไม่มี มีเพียงการแก้ไขเฉพาะหน้าซึ่งส่งผลกระทบต่อสมาชิกคนอื่นๆ อีกทั้งที่ผ่านมาลักษณะของการเข้ามาช่วยเหลือของภาครัฐมีการให้ในรูปของตัวเงิน และอุปกรณ์ในการอำนวยความสะดวก อาทิ รถ การต่อท่อน้ำ ปุ๋ยยาเคมี ซึ่งเอื้อให้ชาวบ้านได้รับความสะดวกสบาย เป็นการปลูกฝังให้ชาวบ้านเป็นฝ่ายที่ต้องได้มากกว่าการช่วยเหลือตัวเอง

ในอดีตหมู่บ้านแก่งนางไม่มีพื้นที่ทำนาและสภาพไม่เหมาะแก่การปลูกพืชเศรษฐกิจแต่เมื่อมีระบบส่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ทำให้มีการปรับพื้นที่เพื่อการเกษตรมากขึ้นเกษตรกรได้รับผลผลิตทางการเกษตรทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้นความเป็นอยู่ของชาวบ้านดีขึ้นและนอกจากนี้ยังเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของชาวบ้านและคนอำเภอเขาวงที่เดินทางมาทำไร่ทำสวนบนภูเขา และที่สำคัญนั้นอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ได้ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของชาวบ้านด้านเศรษฐกิจ แต่จากการสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ก็ส่งผลกระทบให้ป่าไม้ถูกทำลายธรรมชาติเสื่อมโทรมเป็นจำนวนพื้นที่ประมาณ 1,500 ไร่ ซึ่งเป็นพื้นที่ๆอุดมสมบูรณ์มากในอดีต นอกจากนี้ในการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำนั้นได้มีการตัดถนนเข้าไปในป่าเพื่อทำการลำเลียงไม้จากการสร้างอ่าง ออกมา ต่อมาเส้นทางนั้นได้กลายเป็นถนนลำเลียงไม้ของชาวบ้านที่มีการตัดไม้จากเขตพื้นที่อนุรักษ์เมื่อป่าไม้ถูกทำลายทำให้ของป่าและสัตว์ป่าลดลงการหาอยู่หากินตามธรรมชาติก็ลดน้อยลงชาวบ้านหันมาพึ่งพิงตลาดซึ่งเป็นปัจจัยภายนอก

จากวิถีชีวิตของชาวบ้านที่เคยหาของป่าตั้งแต่อดีตก็มีการเปลี่ยนไปในรูปแบบของการหาสัตว์น้ำส่วนด้านคุณค่าหลังจากมีอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ชาวบ้านก็มีพื้นที่ทำการเกษตรจากพื้นที่ๆราบสูงก็กลายเป็นพื้นที่นาจากที่เคยมีการหาของป่าไปแลกข้าวก็มีการปลูกข้าวไว้กินเองชาวบ้านมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นส่งผลให้ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับแหล่งน้ำมีมากขึ้น

ทีมวิจัยมีการวางแผนการเก็บข้อมูลตามวัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาสถานการณ์สภาพปัญหาและเหตุปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาในการบริหารจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ดังนี้

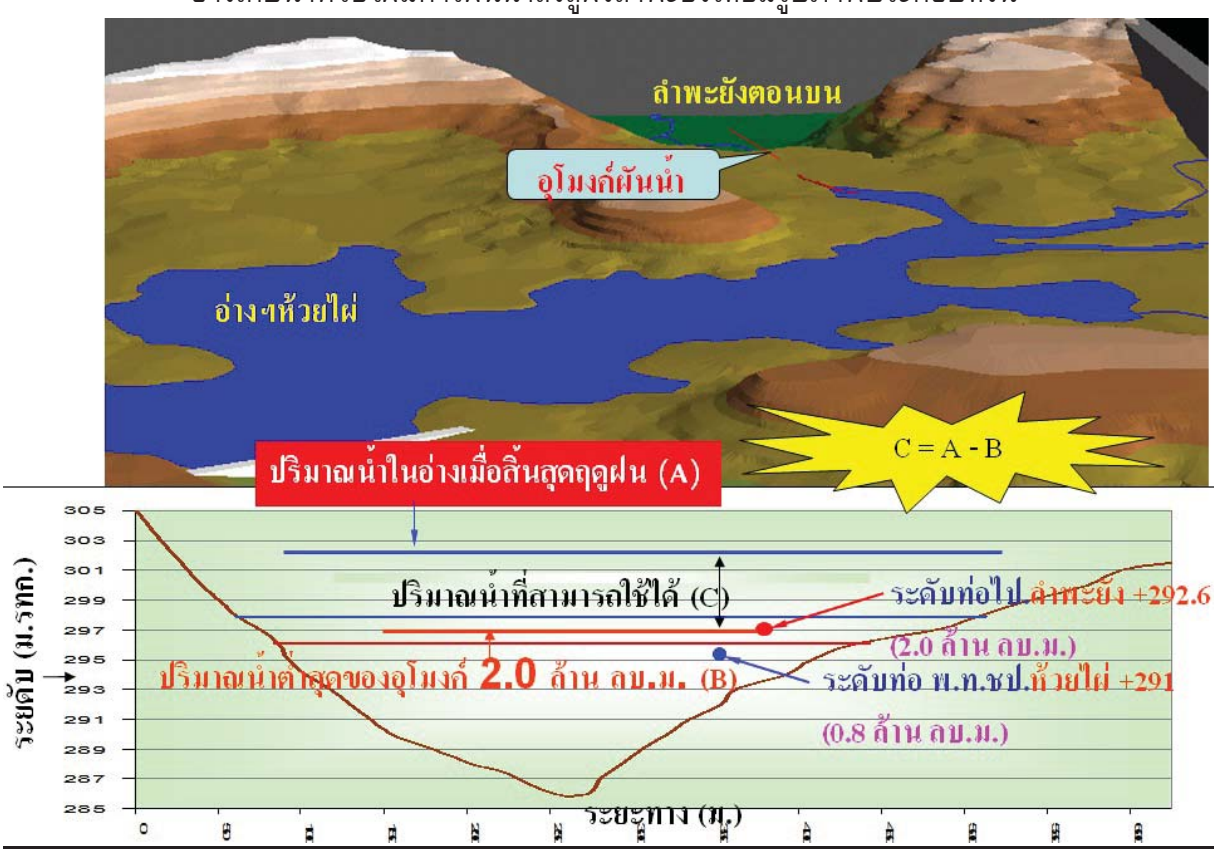
1.อ่างเก็บน้ำห้วยไผ่

สภาพภูมิประเทศอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่โดยทั่วไปเป็นพื้นที่ลาดชันโดยมีหุบเขาที่มีลูกเนินใกล้กันทั้งสองฝั่ง พื้นที่อ่างเก็บน้ำอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ โดยทิศเหนือติดภูเขาโคกยักษ์ ทิศตะวันตกติดภูเขาบักดี ทิศใต้ติดภูเขาแฝงม้าหรือเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน และทิศตะวันออกเป็นพื้นที่ทำการเกษตรมีลักษณะลาดชันเล็กน้อยและเป็นที่ลุ่ม โดยมีลำห้วยไผ่ไหลไปบรรจบกับลำห้วยยางแล้วไหลไปบรรจบกับห้วยบางทรายอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ตั้งที่บ้านแก่งนาง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร พิกัด 48QVQ 146 – 445 ระหว่าง 5842 III แผนที่ 1:50,000 ชุด L 7017 อ่างเก็บน้ำห้วยไผ่มีความจุของอ่างที่ระดับเก็บกัก ที่ 10.50 ล้าน ลบม. โดยมีพื้นที่รับประโยชน์ จำนวน 2,118 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่บ้านแก่งนางหมู่ที่ 7 หมู่ที่ 15 และบ้านนาหินกอง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร มีเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน จำนวน 125 ราย

อ่างเก็บน้ำห้วยไผ่เป็นอ่างเก็บน้ำในโครงการพระราชดำริขนาดเล็กโดยกรมชลประทานเริ่มดำเนินการก่อสร้างทำนบดินและอาคารประกอบเมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2539 ได้ก่อสร้างเสร็จสมบูรณ์เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2540 โดยมีข้อมูลของอ่างเก็บน้ำ ดังนี้ ด้านสภาพอุทกวิทยา พื้นที่รับน้ำฝนเหนือจุดที่ตั้งเขื่อน 16.70 ตารางกิโลเมตรปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี 1,614.0 มิลลิเมตรปริมาณน้ำไหลลงอ่างเฉลี่ย/ปี 10.15 ล้านลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำสูงสุดที่ไหลผ่านอาคารระบายน้ำล้น 50.00 ล้านลูกบาศก์เมตร/วินาทีความจุของอ่างเก็บน้ำที่ระดับน้ำเก็บกัก 10.50 ล้านลูกบาศก์เมตรความจุของอ่างเก็บน้ำที่

ระดับน้ำสูงสุด 12.80 ล้านลูกบาศก์เมตร ความจุของอ่างเก็บน้ำที่ระดับน้ำต่ำสุด 0.80 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่บริเวณอ่างเก็บน้ำที่ระดับน้ำเก็บกัก 1,535 ไร่พื้นที่บริเวณอ่างเก็บน้ำที่ระดับเก็บกัก 420 ไร่ พื้นที่ชลประทาน 1,600 ไร่ ชนิดทำนบดินแบบ HOMOGENEOUS DAM ความสูงทำนบดิน 18.00 เมตร ความยาวทำนบดิน 970.00 เมตร ความกว้างหลังทำนบดิน 8.00 เมตร ชนิดอาคารระบายน้ำล้น CHUTE SPILL WAY อาคารระบายน้ำล้นชนิดท่อสี่เหลี่ยมความยาวอาคารระบายน้ำล้น 355.00 เมตร ระดับหลังทำนบดิน + 301.00 เมตร ระดับน้ำสูงสูงสุดในอ่างเก็บน้ำ +299.00 เมตร ระดับน้ำต่ำสุดในอ่างเก็บน้ำ +291.00 เมตร

อ่างเก็บน้ำห้วยไผ่มีการผันน้ำลงสู่ฝั่งลำพะยังโดยมีรูปภาพประกอบดังนี้

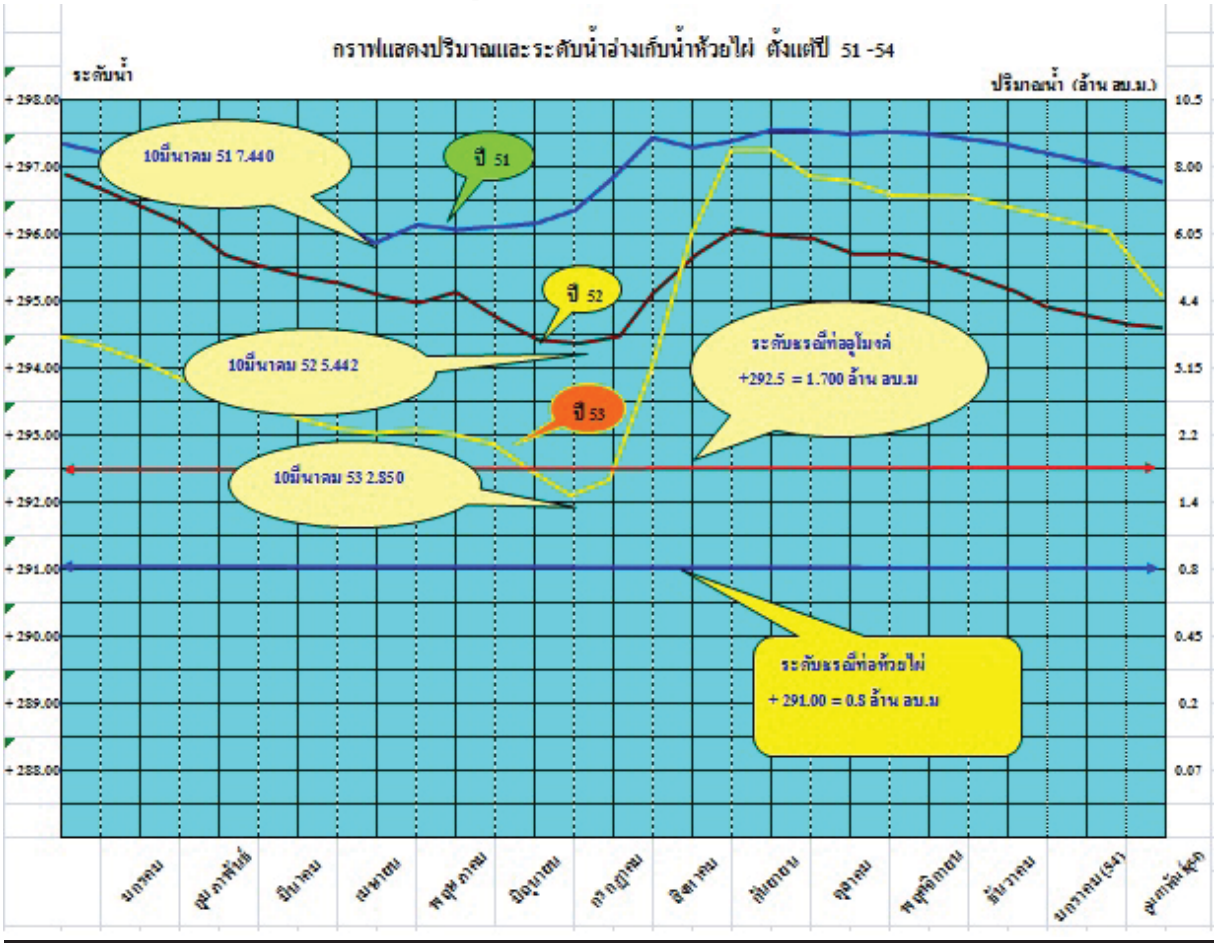


ภาพที่ 4-1

การบริหารจัดการน้ำพื้นที่รับน้ำอ่างฯห้วยไผ่และลำพะยังตอนบน

อ่างเก็บน้ำห้วยไผ่มีความจุของอ่างที่ระดับเก็บกัก ที่ 10.50 ล้าน ลบม. แต่ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเมื่อสิ้นสุดฤดูฝนในแต่ละปีจะไม่เท่า และเนื่องจากอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่มีการส่งน้ำ 2 ส่วน คือฝั่งลำพะยังตอนบนอำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ และเขตพื้นที่ชลประทานอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ จากรูปกราฟ 4-2 ตัว A คือปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเมื่อสิ้นสุดฤดูฝน ตัว B คือ ปริมาณน้ำต่ำสุดของระดับท่อไปฝั่งลำพะยัง 2.0 ล้าน ลบ.ม. และปริมาณน้ำต่ำสุดของระดับท่อพื้นที่ชลประทานอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ และตัว C คือ ปริมาณน้ำที่สามารถใช้ได้ ซึ่งพื้นที่รับน้ำฝั่งลำพะยังตอนบนหากมีปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ต่ำกว่า 2.0 ล้าน ลบ.ม. จะไม่สามารถส่งน้ำได้เพราะปริมาณน้ำต่ำกว่าระดับท่อส่งน้ำ ส่วนกรณีของพื้นที่รับ

น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่หากมีปริมาณน้ำในอ่างต่ำกว่า 0.8 ล้าน ลบ.ม.จะไม่สามารถส่งน้ำได้เพราะปริมาณน้ำต่ำกว่าระดับท่อส่งน้ำ โดยสามารถใช้สูตรคำนวณปริมาณน้ำที่สามารถใช้ได้คือ C =A –B



ภาพที่ 4 -2

จากกราฟแสดงปริมาณและระดับน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่จะเห็นว่าปริมาณน้ำและระดับน้ำในแต่ละปีจะมีความแตกต่างกันซึ่งขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำฝนที่ไหลลงอ่างในแต่ละปี จากกราฟแสดงปริมาณน้ำจากปี2551–2554ดังนี้

ปี 2551 ในเดือน มกราคม ปริมาณน้ำของอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ที่ระดับ 8.00 ล้าน ลบม. และในเดือน เมษายน มีปริมาณน้ำในอ่างต่ำสุด ที่ระดับ 5.8 ล้าน ลบม. เมื่อเข้าสู่เดือนพฤษภาคมฝนเริ่มตกปริมาณน้ำในอ่างก็ได้เพิ่มขึ้นตามลำดับจนมีระดับสูงสุดในเดือนกันยายน ที่ระดับ 9.00 ล้าน ลบม. ในปี 2551 ปริมาณน้ำในอ่างมีปริมาณมากสืบเนื่องมาจาก 2 สาเหตุคือ 1.พื้นที่การเกษตรน้อยเพราะสภาพพื้นที่ยังไม่เหมาะสมต่อการรับน้ำ 2.ฝั่งลำพะยังตอนบนยังก่อสร้างระบบท่อส่งน้ำไม่เสร็จ

ปี 2552 ในเดือน มกราคม ปริมาณน้ำของอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ที่ระดับ 7.00 ล้าน ลบม. และในเดือน มิถุนายน มีปริมาณน้ำในอ่างต่ำสุด ที่ระดับ 3.91 ล้าน ลบม. เมื่อเข้าสู่เดือนกรกฎาคมฝนเริ่มตกปริมาณน้ำในอ่างก็ได้เพิ่มขึ้นตามลำดับจนมีระดับสูงสุดในเดือนสิงหาคม ที่ระดับ 6.05 ล้าน ลบม.ในปี

2552ปริมาณน้ำในอ่างมีปริมาณน้อยสืบเนื่องมาจาก 2 สาเหตุคือ 1.เริ่มมีการขยายพื้นที่การเกษตรของพื้นที่รับน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่2.ได้มีการส่งน้ำไปยังฝั่งลำพะยังตอนบน

ปี 2553 ในเดือน มกราคม ปริมาณน้ำของอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ที่ระดับ 3.15 ล้าน ลบม.และในเดือน มิถุนายน มีปริมาณน้ำในอ่างต่ำสุด ที่ระดับ 1.40 ล้าน ลบม. พื้นที่รับน้ำฝั่งลำพะยังตอนบนไม่สามารถที่จะใช้น้ำได้เพราะปริมาณน้ำในอ่างต่ำกว่าระดับท่อส่งน้ำ เมื่อเข้าสู่เดือนกรกฎาคมฝนเริ่มตก ปริมาณน้ำในอ่างก็ได้เพิ่มขึ้นตามลำดับจนมีระดับสูงสุดในเดือนสิงหาคม ที่ระดับ 8.70 ล้าน ลบม. ในปี 2553ปริมาณน้ำในอ่างมีปริมาณมากส่งผลให้พื้นที่รับน้ำทั้ง 2 ฝั่งสามารถรับน้ำได้เต็มที่

ปี 2554 ในเดือน มกราคม ปริมาณน้ำของอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ที่ระดับ 6.10 ล้าน ลบม. และในเดือน เมษายน มีปริมาณน้ำในอ่างต่ำสุด ที่ระดับ 2.40 ล้าน ลบม. หากในเดือนพฤษภาคมเป็นต้นไปฝนไม่ตกจะเกิดวิกฤตในพื้นที่รับน้ำฝั่งลำพะยังตอนบนอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่จะไม่สามารถส่งน้ำได้เพราะปริมาณน้ำในอ่างต่ำกว่าระดับท่อส่งน้ำและหากปริมาณน้ำลดลงเรื่อยๆจนต่ำกว่า 0.8 ล้าน ลบม. จะส่งผลให้พื้นที่รับน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่และประปาหมู่บ้านแก่งนางจะไม่สามารถใช้น้ำได้

การจัดการอ่างเก็บน้ำ

ในทุกปีจะมีงบประมาณจากกรมชลประทานในการบำรุงรักษาและพัฒนาอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่โดยจ้างลูกจ้างรายวันซึ่งเป็นชาวบ้านทำความสะอาดบริเวณทำนบดินในกรณีที่หินด้านหน้าทำนบดินเสื่อมสภาพก็จะมีการเสริมหินด้านหน้าทำนบดิน และหากทำนบดินร้าวก็จะมีการซ่อมแซมเบื้องต้นโดยนำทรายมาซ่อมแซมทำนบดินส่วนที่ร้าวนั้น และมีทาสีหลักแนวทำนบดินเพื่อป้องกันอันตรายและเป็นสัญลักษณ์เตือนยานพาหนะเกิดอันตรายในบริเวณทำนบดิน ในการตรวจวัดปริมาณน้ำในอ่างจะมีเจ้าหน้าที่ชลประทานคือ คุณชุมพล แก้วคำภา และ นักประสานงานชุมชนชลประทาน(ปส.ชป.) ประจำอ่างเป็นผู้ตรวจวัดทุกวัน

ระบบโครงสร้างของอ่างเก็บน้ำ

เป็นอ่างเก็บน้ำตามพระราชดำริ โดยกรมชลประทานจะมีงบประมาณมาให้ในการบริหารจัดการและมีงบประมาณในการจ้างแรงงานเพื่อจัดการบำรุงรักษาอาคารชลประทาน นอกจากนี้ยังมีเจ้าหน้าที่ชลประทานเป็นผู้ควบคุมดูแลและคอยเป็นที่ปรึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำต่างๆ ในส่วนของกลุ่มผู้ใช้น้ำก็จะมีคณะกรรมการเป็นผู้บริหารจัดการน้ำ โดยมีนักประสานงานชุมชนชลประทาน(ปส.ชป.) ประจำอ่างเข้ามาติดตามและส่งเสริมการใช้น้ำอย่างต่อเนื่อง

ปัญหา สาเหตุ ปัจจัย เงื่อนไข

จากสภาพในปัจจุบันของอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่เกิดการแตกร้าวของทำนบดินสืบเนื่องมาจากในปี 2553 ที่ผ่านมาปริมาณน้ำในอ่างลดน้อยลงทำให้ผิวหน้าดินของคันคูอ่างเกิดรอยร้าว ซึ่งเกิดจากสาเหตุการทรุดตัวของดินเพราะสภาพดินเป็นลักษณะของดินเหนียวจึงเกิดช่องอากาศระหว่างดินทำให้เกิดการ

ร้าวของทำนบดินดังกล่าว ปัญหาน้ำตื้นเขินเกิดจากสาเหตุการชะล้างของหน้าดินที่เกิดจากการบุกรุกพื้นที่รอบอ่างเมื่อฝนตกจึงเกิดการชะล้างของหน้าดินไหลลงสู่อ่างจึงเกิดเป็นตะกอนสะสมอยู่ใต้อ่าง นอกจากนี้ยังมีปัญหาในเรื่องการตัดเส้นทางไปสร้างอุโมงค์ผันน้ำสู่ลำพะยัง จึงเป็นสาเหตุให้ชาวบ้านใช้เป็นเส้นทางลำเลียงไม้ออกจากป่าที่อยู่ในอ่างยังมีปัญหาการมีส่วนร่วมของชาวบ้านในการจัดการดูแลรักษาอ่างสาเหตุเนื่องมาจากมีงบประมาณมาจากกรมชลประทานในการบริหารจัดการชาวบ้านจึงขาดความเป็นเจ้าของในการบำรุงรักษาอ่าง

ผลดี อ่างเก็บน้ำห้วยไผ่เป็นแหล่งกักเก็บน้ำเพื่อการเกษตรและอุปโภคบริโภคของเกษตรกรฝั่งลำพะยังตอนบน อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ และเกษตรกรฝั่งอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหารนอกจากนี้ยังเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำและขยายพันธุ์สัตว์น้ำอีกทั้งยังเป็นแหล่งทำมาหากินของชาวบ้านแก่งนาง

ผลเสีย ส่วนผลเสียจากการสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่นั้นคือเกิดการสูญเสียสภาพแวดล้อม เพราะมีการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณพื้นที่ ที่มีการสร้างอ่างทำให้ระบบนิเวศถูกทำลาย นอกจากนี้ยังมีการบุกรุกพื้นที่ในการทำการเกษตรเพื่อต้องการรับประโยชน์จากการใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจ จึงมีการซื้อขายพื้นที่กันมากขึ้นโดยส่วนใหญ่ผู้ที่ซื้อนั้นจะเป็นบุคคลภายนอกที่อยู่ต่างจังหวัดส่งผลให้เจ้าของพื้นที่นั้นขาดการมีส่วนร่วมในการบริหารการจัดการน้ำ

คุณค่า หลังจากมีการสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่แล้วก็ทำให้เกษตรกรมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นเพราะมีน้ำเพียงพอในการทำการเกษตร เกษตรกรสามารถสร้างรายได้ตลอดปีนอกจากนี้อ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ยังเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์และขยายพันธุ์สัตว์น้ำ อีกทั้งยังเป็นแหล่งทำมาหากินที่สำคัญของชาวบ้านแก่งนาง

2.ระบบท่อส่งน้ำ

อ่างเก็บน้ำห้วยไผ่มีการสร้างระบบท่อส่งน้ำโดยการฝังท่อลงในพื้นที่การเกษตรของเกษตรกร โดยแต่ละพื้นที่จะมีลักษณะสูงต่ำแตกต่างกันไป โดยระบบท่อส่งน้ำนั้นประกอบด้วยท่อส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้าย(LMP) 1 สาย ท่อส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้ายมีท่อส่งน้ำเข้านา 26 ท่อ ขนาดท่อ ∅ 0.50 เมตร ความยาว 6 +.420 ก.ม. และสายซอย 1 ข - ซ (1R – LMP) 3 ท่อ ขนาดท่อ ∅ 0.50 เมตร ความยาว 500 ม. รวมความยาวของท่อส่งน้ำทั้งหมด 6 + .920 ก.ม.และรวมท่อส่งน้ำทั้งหมด 29 ท่อ ท่อระบายตะกอน 5 ท่อ แอร์วาล์ 7 จุด และท่อน้ำป่า 11 จุด

ท่อส่งน้ำสายใหญ่ **ท่อส่งน้ำเข้านา** **ท่อระบายตะกอน**

ภาพที่ 4 -3

ผู้รักษาอาคารชลประทานเป็นผู้เปิด -ปิดน้ำ และท่อระบายตะกอนโดยมีการเปิดน้ำตลอดเวลา แต่กรณีของการเปิด - ปิดน้ำท่อระบายตะกอนนั้นจะเปิดในช่วงก่อนฤดูกาลเพาะปลูก ระบบท่อส่งน้ำเข้านามีทั้งหมด 29 ท่อ ท่อระบายตะกอน 5 ท่อ แอร์วาล์ 7 จุด และท่อน้ำป่า 11 จุด ในการบริหารจัดการระบบส่งน้ำจะมีคณะกรรมการกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานดูแลร่วมกัน 1 กลุ่ม และมีกลุ่มบริหารกลุ่มย่อย 29 กลุ่มโดยกลุ่มบริหารกลุ่มย่อยนี้จะเป็นการบริหารจัดการแต่ละท่อส่งน้ำเข้านาและท่อระบายตะกอนจะกันเองภายในกลุ่มโดย 1 ท่อส่งน้ำหรือ 1 ท่อระบายตะกอนจะเป็น 1 กลุ่มบริหาร หากอาคารชลประทานและท่อส่งน้ำเข้าชำรุด จะมีเจ้าหน้าที่ชลประทานเป็นผู้รับผิดชอบและทำการซ่อมแซม แต่หากเป็นกรณีท่อส่งน้ำที่เกษตรกรต่อเข้าสู่แปลงนาเองเมื่อเกิดการชำรุดเสียหายเกษตรจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซมเอง (ดูรูปภาพ 4-3 ประกอบ)

ระบบโครงสร้างระบบท่อส่งน้ำ

อ่างเก็บน้ำห้วยไผ่เป็นอ่างเก็บน้ำอันเนื่องมาจากพระราชดำริที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ได้ทรงพระราชทานพระราชดำริสร้างขึ้น เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรในเขตพื้นที่โครงการพระราชดำริแล้วให้ผันน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ไปช่วยเหลือเกษตรกรฝั่งลำพะยังตอนบนและพื้นที่บริเวณใกล้เคียงให้มีน้ำไว้ทำการเกษตรและอุโภค – บริโภค ซึ่งกรมชลประทานได้ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ในปี 2539 แล้วเสร็จในปี 2540 หลังจากการสร้างแล้วนั้นเกษตรกรชาวบ้านแก่งนางได้ถวายฎีกาเพื่อต้องการระบบส่งน้ำพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ จึงมีพระราชดำรัสสร้างระบบท่อส่งน้ำ ต่อมากรมชลประทานได้ก่อสร้างระบบท่อส่งน้ำเมื่อปี พ.ศ. 2542 และแล้วเสร็จเมื่อปี พ.ศ. 2543

ปัญหา สาเหตุ ปัจจัย เงื่อนไข

ในปัจจุบันมีการเปิดใช้น้ำจากท่อระบายตะกอนส่งผลให้แรงดันน้ำที่จะส่งไปสู่ระบบท่อต่ำทำให้ท่อส่งน้ำถัดไปนั้นน้ำไหลไม่สะดวกและบางครั้งน้ำจะไม่ไหลเลย สาเหตุของการเปิดท่อระบายตะกอนของเกษตรกรเพราะตรงท่อระบายตะกอนนั้นมีแรงดันน้ำมากทำให้น้ำไหลสะดวกและเร็วกว่าการเปิด

จากท่อส่งน้ำเข้านาธรรมดาเกษตรกรส่วนใหญ่ที่เปิดท่อระบายตะกอนนั้นจะเปิดน้ำเข้าสู่แปลงนาปรังอย่างที่ทราบกันดีว่าการทำนานั้นต้องใช้น้ำในปริมาณมาก แต่เนื่องด้วยสภาพพื้นที่และสภาพดินบริเวณพื้นที่ชลประทานส่วนใหญ่เป็นดินไม่อุ้มน้ำทำให้การใช้น้ำนั้นสิ้นเปลืองมากกว่าปกติ

ผลดี ผลดีของระบบท่อส่งน้ำนั้นคือเกษตรกรได้รับน้ำตลอดเวลาและสำหรับพื้นที่การเกษตรที่เป็นที่สูงสามารถใช้น้ำในพื้นที่ได้โดยใช้ระบบแรงดันน้ำในท่อส่งขึ้นไปนอกจากนี้การส่งน้ำแบบระบบท่อนั้นทำให้ไม่สูญเสียน้ำในขณะที่ปล่อยมาตามท่อเกษตรกรจึงได้รับน้ำอย่างเต็มที่

ผลเสีย แต่ระบบท่อส่งน้ำนั้นมีท่อระบายตะกอนซึ่งช่วยระบายเศษตะกอนและซากสัตว์ออกจากท่อส่งน้ำ แต่เกษตรกรบางรายมีการเปิดใช้น้ำจากท่อระบายตะกอนแทนท่อส่งน้ำเข้านาจึงเกิดผลกระทบให้แรงดันน้ำที่จะส่งไปสู่ระบบถัดไปนั้นต่ำน้ำจึงไหลไม่สะดวกและบางครั้งน้ำจะไม่ไหลเลยปัจจุบันเกษตรกรหลายรายที่ได้รับผลกระทบท่อส่งน้ำของตนเองน้ำไม่ไหลและไม่มีน้ำในการทำการเกษตร และในกรณีของท่อส่งน้ำสายใหญ่เกิดชำรุดเสียหายจะทำการซ่อมแซมลำบากเพราะบางจุดนั้นมีการฝังท่อที่ลึกยากต่อการขุดและระบบส่งน้ำนั้นต้องใช้ระบบแรงดันการปิดน้ำเพื่อซ่อมแซมอาคารท่อส่งน้ำสายใหญ่อาจส่งผลให้แรงดันในท่อส่งน้ำทั้งหมดหมดไป เมื่อเปิดใหม่อีกครั้งน้ำจะไม่ไหลหรือไหลได้ไม่สะดวก

คุณค่า หลังจากมีการสร้างระบบท่อส่งน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่แล้วก็ทำให้เกษตรกรมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นเพราะมีน้ำเพียงพอในการทำการเกษตร เกษตรกรสามารถสร้างรายได้ตลอดปีทำให้ความเป็นอยู่ของชาวบ้านดีขึ้น

3.พื้นที่ทำการเกษตร

อ่างเก็บน้ำห้วยไผ่มีพื้นที่ชลประทานทั้งหมด 1,600 ไร่ และเพิ่มพื้นที่รับน้ำในการทำการเกษตรปัจจุบัน 2,118 ไร่ แยกเป็นพื้นที่นา 500 ไร่ ไม้ยืนต้น 774 ไร่ ไม้ผล 180 ไร่ พืชไร่และพืชสวน 184 ไร่ และอื่นๆ 480 ไร่

การจัดการพื้นที่ทำการเกษตร

ในการจัดการพื้นที่ทำการเกษตรนั้นเกษตรกรจะมีการเปิดน้ำเข้าสู่แปลงเกษตรของตนเองในปัจจุบันมีการขยายพื้นที่การเกษตรจาก 1,600 ไร่ เป็น 2,118 ไร่ พื้นที่การเกษตรเกิดการเปลี่ยนแปลงการถือครองที่ดินทุกปีโดยผู้ที่ถือครองที่ดินรายใหม่ส่วนใหญ่เป็นบุคคลนอกพื้นที่

โครงสร้างพื้นที่ทำการเกษตร

พื้นที่การเกษตรส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่เกิดจากการจับจองโดยชาวบ้านเอง ในปัจจุบันพื้นที่การเกษตรส่วนใหญ่มีเอกสารสิทธิ์เป็น สปก. 4- 01,สร 5 ก เนื่องจากเป็นพื้นที่ในโครงการพระราชดำริ

จึงมีโครงการปรับพื้นที่แปลงนา โดยเจ้าหน้าที่ศูนย์ประสานงานโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ เข้ามาส่งเสริม และนอกจากนี้เกษตรกรก็ได้ทำการปรับพื้นที่เพื่อการเกษตรเอง เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่รับประโยชน์จากชลประทานสามารถใช้น้ำในหารทำการเกษตรได้จึงมีการซื้อ- ขายพื้นที่ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนผู้ถือครองที่ดินทุกปี นอกจากจาการซื้อ –ขายแล้วก็ยังมีการแบ่งพื้นที่ในระบบเครือญาติให้ญาติพี่น้องกันจากรุ่นสู่รุ่นของเกษตรกรเองด้วย

ปัญหา สาเหตุ ปัจจัย เงื่อนไข

ปัจจุบันนั้นปัญหาเรื่องพื้นที่การเกษตรคือที่ดินส่วนใหญ่เป็นเอกสารสิทธิ์ สปก. 4 - 01,สร 5 ก เมื่อมีการซื้อ – ขายที่ดินแล้วจะไม่สามารถโอนกรรมสิทธิ์ให้ผู้ที่ถือครองที่ดินรายใหม่ได้ นอกจากนี้สภาพพื้นที่ชลประทานส่วนใหญ่มีลักษณะดินที่ไม่อุ้มน้ำเนื่องจากเป็นดินร่วนปนทรายทำให้การใช้น้ำในการทำการเกษตรที่สิ้นเปลืองมากกว่าปกติ อีกทั้งเกษตรกรยังขาดความรู้ความเข้าใจในการปลูกพืชให้เหมาะสมกับสภาพดินทำให้เกิดการสิ้นเปลืองน้ำและได้รับผลผลิตได้ไม่เต็มที่ อีกทั้งพื้นที่การเกษตรส่วนใหญ่เป็นที่ราบเชิงเขาสภาพพื้นที่จึงมีสูง-ต่ำสลับกันไปส่งผลให้บางพื้นที่ที่อยู่สูงนั้นไม่สามารถรับน้ำได้

ผลดี ผลดีของสภาพพื้นที่ราบเชิงภูเขานี้เหมาะแก่การปลูกพืชยืนต้นคือ ปาล์ม ยางพารา และพืชใบเลี้ยงเดี่ยว (อ้อย,มัน)เพราะพืชเหล่านี้ต้องการน้ำน้อย ส่วนข้อดีในการถือครองที่ดินนั้นเกษตรกรได้มีเอกสิทธิ์ในการถือครองที่ดินเป็นของตัวเอง และปัจจุบันพื้นที่ทำการเกษตรส่วนใหญ่ยังเป็นของชาวบ้านจึงทำให้ชาวบ้านนั้นสามารถแบ่งปันที่ดินทำกินให้ลูกหลานได้ ทำให้ความสัมพันธ์ในครอบครัวดีขึ้น เป็นการป้องกันการขายที่ดินให้แก่นายทุนหรือคนนอกพื้นที่อีกทางหนึ่งด้วย

ผลเสีย แต่ข้อผลเสียของการถือครองที่ดินในรูปแบบของเอกสารสิทธิ์ สปก. 4- 01,สร 5 ก นี้เมื่อไม่สามารถเปลี่ยนเป็นโฉนดได้เพราะเป็นพระราชบัญญัติกฎหมายสปก.และหากต้องการเงินในกรณีฉุกเฉินเมื่อมีการนำไปแปลงสินทรัพย์ให้เป็นทุนหรือการค้าขาย การจำนองจะได้ราคาที่ต่ำ ในส่วนของลักษณะดินที่ไม่อุ้มน้ำก็จะมีการใช้น้ำมากกว่าที่พืชต้องการ 2 เท่าทำให้สิ้นเปลืองน้ำในอ่างเก็บน้ำเป็นปริมาณมาก

คุณค่า หลังจากมีการสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่และมีการสร้างระบบท่อส่งน้ำแล้วทำให้พื้นที่บริเวณท้ายอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่สามารถรับน้ำเพื่อใช้ในการเกษตรได้ จากพื้นที่ที่มีความแห้งแล้งใช้ประโยชน์ไม่ได้ก็กลายมาเป็นพื้นที่สำคัญในการปลูกพืชเศรษฐกิจเกษตรกรสามารถปลูกพืชไว้เพื่อยังชีพและจำหน่าย

4.พืชที่ปลูก

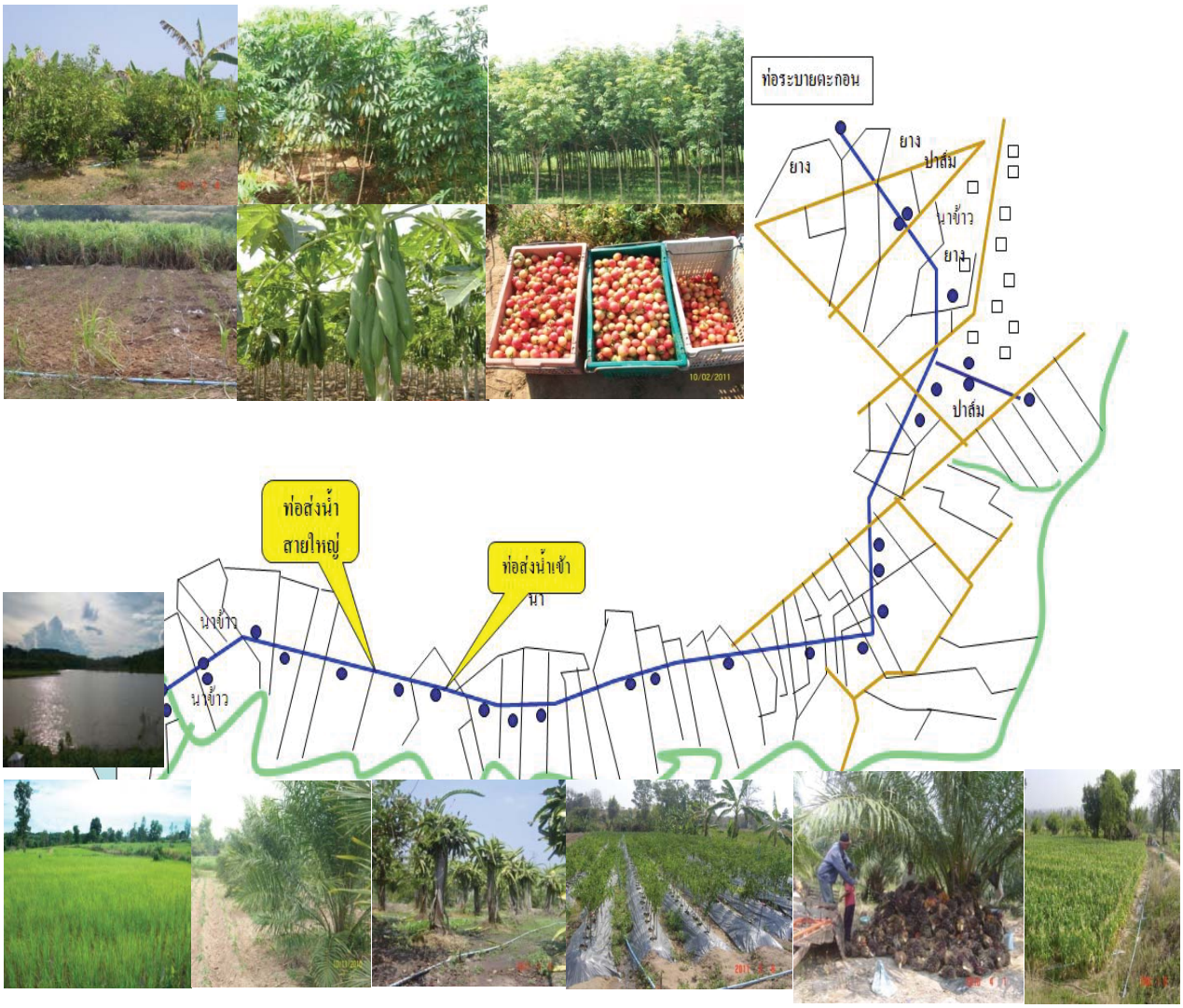
ในการปลูกพืชในพื้นที่รับประโยชน์ของอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่นั้น ในส่วนของพื้นที่ราบลุ่มบริเวณฝั่งลำห้วยนั้นส่วนใหญ่จะปลูกข้าวส่วนที่ราบสูงนั้นส่วนใหญ่จะปลูกไม้ยืนต้น ไม้ผล พืชไร่ พืชสวน และขุดบ่อปลา โดยสามารถจำแนกการปลูกพืชออกเป็นพืชฤดูฝนและพืชฤดูแล้งจากข้อมูลการเพาะปลูกปี 2553 ได้ดังนี้

ฤดูฝน จำแนกเป็นปลูกข้าว 23.61% ปลูกปาล์มและยางพารา 36.54% ปลูกไม้ผล 8.50% มันสำปะหลัง 6.56% บ่อปลา 2.13 % และอื่นๆคิดเป็น 22.66%

ฤดูแล้ง จำแนกเป็นปลูกข้าว 0.43% ปาล์มและยางพารา 47.93% ปลูกไม้ผล 11.14% มันสำปะหลัง 9.41% บ่อปลา/2.79 และอื่นๆคิดเป็น 28.30%

ตารางการปลูกพืชตั้งแต่ พ.ศ.2551-2553

พืชที่ปลูก	2551		2552		2553	
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง
ข้าวนาปี	452	42	500	7	500	7
มันสำปะหลัง	40	240	48	175	48	52
พืชผัก	24	55	7	70	7	30
อ้อย	110	54	84	44	84	70
ไม้ผล	150	180	180	180	180	180
ปาล์ม/ยางพารา	590	600	774	774	774	774
บ่อปลา	42	45	45	45	45	45
อื่น ๆ	540	590	480	457	480	457



ภาพที่ 4 -4

การจัดการพืชที่ปลูก

ปัจจุบันการปลูกพืชสวนใหญ่ของเกษตรกรจะนิยมปลูกพืชเศรษฐกิจ เพราะสามารถสร้างรายได้แก่ครอบครัวเพราะปัจจุบันพืชเศรษฐกิจที่เข้ามาในชุมชนนั้นมีหลายชนิดเกษตรกรจึงมีทางเลือกในการปลูกพืชที่ตนต้องการพืชเศรษฐกิจที่ปลูกนั้นมีทั้งพืชอายุสั้นและพืชอายุยาว ส่วนใหญ่แล้วพืชเศรษฐกิจที่มีอายุสั้นจะได้รับการส่งเสริมการปลูกจากกรมการเกษตรที่มีการรับซื้อผลผลิต ส่วนพืชเศรษฐกิจที่มีอายุยาวก็มีการส่งเสริมการซื้อในราคาที่สูงจากรัฐบาลอยู่แล้วแต่การปลูกนั้นต้องใช้ระยะเวลาหลายปีกว่าจะได้เก็บเกี่ยวผลผลิตเกษตรกรส่วนใหญ่จึงมีการปลูกพืชเศรษฐกิจอายุสั้นและอายุยาวผสมผสานกัน แต่ปัจจุบันมีแนวโน้มในการปลูกพืชเศรษฐกิจที่มีอายุยาวอย่างยาพาราเป็นจำนวนมาก ถึงแม้ว่ายางพารานั้นจะต้องบำรุงรักษาเป็นระยะเวลา 5-7 ปีก่อนถึงจะสามารถเก็บผลผลิตได้แต่เมื่อถึงช่วงเก็บผลผลิตก็สามารถเก็บผลิตได้เป็นเวลาหลายสิบปีอีกทั้งผลผลิตที่ได้รับมีรายได้ดีและสามารถได้รับเงินค่าผลผลิตเป็นก้อนเกษตรกรจึงสามารถนำรายได้นั้นไปใช้จ่ายในการลงทุนต่างๆได้

เต็มที่ และจากแนวโน้มของการปลูกยางพาราที่สูงขึ้นก็ส่งผลให้พันธุ์ยางพารานั้นมีราคาที่สูง เกษตรกรมีการรับซื้อกล้าพันธุ์จากพ่อค้าจากจังหวัดต่างๆ และมีนายทุนและชาวบ้านบางคนที่หันมาเพาะพันธุ์ยางพาราขายให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ ซึ่งเป็นการสร้างอาชีพได้อีกทางหนึ่ง

โครงสร้างพืชที่ปลูก

การปลูกพืชในพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ส่วนใหญ่จะมีผลมาจากนโยบายของรัฐบาลที่เข้ามาให้การส่งเสริม เช่นโครงการปลูกยางพารา 1,000,000 ไร่ ในปี พ.ศ. 2548 และโครงการปลูกยาง 800,000 ไร่ ในปี พ.ศ. 2554 ส่วนปาล์มน้ำมันจะมีการส่งเสริมการปลูกจากบริษัทเอกชนโดยทางบริษัทเอกชนนั้นจะมีการรับซื้อผลผลิตให้ ส่วนมันสำปะหลังและอ้อยก็ได้มีการส่งเสริมการปลูกจากเอกชน สืบเนื่องด้วยราคาผลผลิตสูงขึ้นส่งผลให้เกษตรกรขยายพื้นที่การเพาะปลูกและปลูกพืชเพิ่มมากขึ้น

ปัญหา สาเหตุ ปัจจัย เงื่อนไข

ส่วนปัญหาที่พบในการปลูกพืชนั้นคือปัจจัยในการผลิตด้านการเกษตรที่มีต้นทุนสูงไม่ว่าจะเป็นตั้งแต่การไถเตรียมดิน การเตรียมกล้าพันธุ์ซึ่งบางชนิดต้องมีการซื้อ การจ้างแรงงานคนซึ่งปัจจุบันราคาแรงงานสูงขึ้น การใส่ปุ๋ยบำรุงดินนั้นส่วนใหญ่เกษตรกรจะใช้ปุ๋ยเคมีซึ่งมีราคาสูง นอกจากนี้พืชที่ปลูกแล้วยังเกิดโรคระบาดทำให้ต้องมีการใช้สารเคมีในการดูแลรักษาซึ่งก็มีราคาสูงเช่นกัน เมื่อใช้สารเคมีมากๆสภาพดินก็เสื่อมโทรมเมื่อดินเสื่อมโทรมก็ส่งผลให้ยิ่งต้องใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อบำรุงดินเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ส่งผลให้ต้นทุนในการผลิตสูงขึ้น และเมื่อปัจจัยการผลิตสูงขึ้นแต่ราคาผลผลิตนั้นกลับไม่คงที่บางช่วงมีราคาสูงบางช่วงมีราคาตกต่ำการปลูกพืชบางชนิดจึงเป็นการเสี่ยงในการลงทุนปลูกมาก ในบางปีการปลูกพืชจึงกลายเป็นการปลูกหนี้พร้อมไปด้วย

ผลดี ในช่วงพ.ศ.2553จนถึงปัจจุบันราคาผลผลิตทางการเกษตรสูงขึ้นเกษตรกรจึงสามารถพึ่งตนเองได้มากขึ้น อีกทั้งผลผลิตทางการเกษตรส่วนใหญ่จะมีการซื้อ-ขายกันในชุมชนและหมู่บ้านใกล้เคียง จึงทำให้เกิดความสะดวกสามารถลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งได้มาก และเนื่องจากเป็นพื้นที่รับประโยชน์จากชลประทานมีน้ำไหลตลอดทั้งปีเกษตรกรจึงมีทางเลือกในการปลูกพืชที่หลากหลายสามารถสร้างรายได้เพื่อยังชีพตลอดทั้งปีได้

ผลเสีย ส่วนผลกระทบที่เกิดขึ้นกับการปลูกพืชในปัจจุบันคือปัจจัยการผลิตที่มีต้นทุนสูง วัสดุอุปกรณ์ทางการเกษตรมีราคาแพง แต่กลับได้ผลผลิตน้อยจึงทำให้เกิดหนี้สิน อีกทั้งการปลูกพืชส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีในการบำรุงรักษา ส่งผลให้เกิดสารเคมีตกค้างในพื้นที่การเกษตรทำให้ดินในพื้นที่การเกษตรนั้นเสื่อมสภาพ นอกจากนี้ยังเกิดสารพิษสะสมในร่างกายของเกษตรกรที่ฉีดพ่นสารเคมีเองด้วย เนื่องจากราคาผลผลิตที่สูงขึ้นทำให้ปัจจุบันมีการบุกรุกพื้นที่ป่าในการขยายพื้นที่การเกษตรก่อให้เกิดผลกระทบถึงป่าไม้และธรรมชาตินั้นถูกทำลาย

คุณค่า พืชที่ปลูกในพื้นที่การเกษตรนั้นนอกจากจะสามารถปลูกไว้เพื่อกินเป็นอาหารในครัวเรือนแล้ว เกษตรกรยังสามารถปลูกไว้เพื่อขายเป็นการสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร ช่วยให้เกษตรกรรู้จักพึ่งพาตนเองแต่การปลูกพืชในปัจจุบันมีความแตกต่างจากการปลูกพืชในสมัยก่อนมาก เพราะเกษตรกรนั้นเห็นคุณค่าของพืชที่ปลูกเป็นตัวเงินหรือรายได้ ไม่ได้เห็นคุณค่าว่าต้องปลูกไว้เพื่อกินหรือเพื่อใช้ประโยชน์ในครัวเรือนเหมือนในอดีต วิถีชีวิตของชาวบ้านก็เกิดการเปลี่ยนแปลงไปเพราะจากที่เคยปลูกพืชไร่พืชสวนตลอดจนถึงการเก็บเกี่ยวผลผลิตในเวลากลางวัน ก็กลายเป็นการเก็บเกี่ยวผลผลิตในเวลากลางคืนอย่างเช่นการปลูกยางพาราที่ต้องตื่นเช้ามากรีดยางเพราะเป็นช่วงเวลาที่น้ำยางนั้นไหลดีที่สุด

5.ประปาหมู่บ้าน

ปัจจุบันชาวบ้านได้ทำการต่อท่อน้ำจากท่อส่งน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่มาใช้เป็นประปาหมู่บ้านทั้ง 4 หมู่ รวม 769 ครัวเรือน เฉลี่ย 3-4 คนต่อครัวเรือน รวมประชากรที่ใช้น้ำประปาทั้งสิ้น 2,805 คน โดยประมาณการใช้น้ำต่อครัวเรือนวันละ 400 ลิตร ประมาณการใช้น้ำประปาหมู่บ้านต่อวัน 307,600 ลิตร ประมาณการใช้น้ำประปาหมู่บ้านต่อเดือน 9,822,000 ลิตรประมาณการใช้น้ำประปาหมู่บ้านต่อปี 3,368,220,000 หรือ 3,368,220 ลบม. โดยท่อส่งน้ำที่ 24 และ 25 ใช้โดยชาวบ้านหมู่ที่ 15, 11 ท่อส่งน้ำที่ 26 และ 27 ใช้โดยชาวบ้านหมู่ที่ 7 และ 13

การจัดการประปาหมู่บ้าน

ชาวบ้านแก่งนางใช้น้ำประปาที่ต่อจากท่อส่งน้ำเข้านาของอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่โดยตรงไม่มีคณะกรรมการเข้ามาบริหารจัดการจึงไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำ เพราะทุกครัวเรือนไม่มีมิเตอร์ในการวัดปริมาณการใช้น้ำ และในบางครัวเรือนนั้นไม่มีก๊อกปิดเปิดน้ำ ชาวบ้านจึงมีการใช้น้ำอย่างไม่ประหยัด ในกรณีที่ชาวบ้านต้องการใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่นั้นก็จะมีการรวมเงินกันซื้อท่อ PVC ต่อตรงจากท่อส่งน้ำเข้านามาใช้ในครัวเรือนเอง หากมีการชำรุดเสียหายก็จะมีการร่วมกันซ่อมแซมแต่ก็เป็นเพียงจากความร่วมมือจากชาวบ้านบางกลุ่มเท่านั้น ซึ่งส่วนใหญ่ชาวบ้านจะไม่ค่อยให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา เพราะส่วนใหญ่ชาวบ้านเกิดความเคยชินในการเป็นผู้รับฝ่ายเดียว ในกรณีที่ต้องการต่อท่อน้ำประปาเข้าหมู่บ้านรวมถึงการซ่อมแซมและบำรุงรักษาท่อน้ำที่ชำรุดนั้นเป็นเงินที่ได้จากการบริจาคกันเองไม่มีการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานราชการใดๆเลย

โครงสร้างประปาหมู่บ้าน

อ่างเก็บน้ำห้วยไผ่เป็นอ่างเก็บน้ำในโครงการพระราชดำริขนาดเล็กโดยกรมชลประทานเป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ และระบบท่อส่งน้ำขึ้นเพื่อช่วยเหลือราษฎรในเขตโครงการให้มีน้ำไว้ทำการเกษตรและอุปโภคบริโภค หลังจากที่ชาวบ้านแก่งนายเคยใช้น้ำในระบบประปาจากอ่างเก็บน้ำห้วยทาซึ่งมีการติดมิเตอร์เพื่อวัดปริมาณการใช้น้ำ และมีการเสียค่าใช้จ่าย แต่การบริหารจัดการดังกล่าวนั้นไม่ประสบผลสำเร็จจึงไม่มีการบริหารจัดการอีก เมื่อมีการดำเนินการสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่และระบบท่อส่งน้ำแล้วเสร็จจึงได้มีการต่อท่อส่งน้ำเข้านาของอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่มาใช้เป็นน้ำประปาโดยตรง ส่งผล

ให้ในปัจจุบันประปาหมู่บ้านแก่งนางนั้นไม่มีคณะกรรมการบริหารจัดการชาวบ้านต่างคนต่างใช้น้ำตามอำเภอใจไม่มีกฎระเบียบและกติกาในการใช้น้ำ

ปัญหา สาเหตุ ปัจจัย เงื่อนไข

เนื่องจากปัจจุบันผู้นำชุมชนยังขาดความเข้มแข็งและขาดการมีส่วนร่วมในการเข้ามาประชุมหารือหรือวางแผนเพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องประปาหมู่บ้าน ส่งผลให้ชาวบ้านในหมู่บ้านแก่งนางยังใช้น้ำประปาอย่างไม่เป็นระบบ เพราะขาดคณะกรรมการในการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพทำให้ไม่มีการตั้งกฎระเบียบและกติกาที่ชัดเจนส่งผลผู้ใช้น้ำประปาส่วนใหญ่จึงใช้น้ำแบบตามอำเภอใจไม่เห็นคุณค่าของน้ำ และขาดการบำรุงรักษาร่วมกัน ทำให้ชาวบ้านขาดจิตสำนึกในการใช้น้ำอย่างประหยัด เมื่อมีการใช้น้ำฟุ่มเฟือยและไม่เป็นระบบน้ำจึงไหลไม่ทั่วถึงกันเป็นสาเหตุให้เกิดการแย่งชิงน้ำเกิดขึ้น ชาวบ้านแตกแยกขากความสามัคคี อีกทั้งน้ำที่ไหลมาจากท่อส่งน้ำโดยตรงนั้นไม่ได้ผ่านกระบวนการกลั่นกรองและทำความสะอาด ในบางครั้งน้ำประปาจึงมีลักษณะขุ่นมีตะกอนและมีกลิ่นเหม็นในหน้าฝนจะมีซากสัตว์ไหลมาตามท่อด้วย ซึ่งจากลักษณะน้ำดังกล่าวไม่เหมาะแก่การอุปโภคเป็นอย่างยิ่ง ส่วนในหน้าแล้งบางวันน้ำจะไหลไม่แรงบางส่งผลให้บางครัวเรือนน้ำไม่ไหลเลย นอกจากนี้ยังมีชาวบ้านบางส่วนที่มีการปล่อยน้ำลงบ่อปลาจึงเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้น้ำประปาในหมู่บ้านไม่ทั่วถึงกัน และเนื่องจากชาวบ้านแก่งนางนั้นใช้น้ำจากท่อส่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ซึ่งเป็นท่อที่อยู่ท้ายคลองซึ่งปริมาณการไหลของน้ำนั้นจึงไหลแรงกว่าท่อส่งน้ำที่อยู่ช่วงกลางคลอง เมื่อชาวบ้านมีการเปิดน้ำประปาเป็นจำนวนมากก็จะส่งผลกระทบถึงเกษตรกรอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ที่ปลูกพืชฤดูแล้งที่ใช้น้ำในการทำการเกษตร ทำให้เกษตรกรและชาวบ้านเกิดปัญหากัน

ผลดี ผลดีจากการใช้น้ำประปาจากอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่คือไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำและสามารถเปิดใช้น้ำได้ตลอดเวลา

ผลเสีย เนื่องจากไม่มีคณะกรรมการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพทำให้ขาดกฎระเบียบและกติกาที่ชัดเจน จึงทำให้ชาวบ้านขาดระเบียบวินัยในการใช้น้ำ ชาวบ้านจึงใช้น้ำอย่างฟุ่มเฟือยทำให้น้ำไหลไม่ทั่วถึงกันจึงเกิดปัญหาการแย่งน้ำในหมู่บ้าน และเกิดปัญหาระหว่างชาวบ้านในหมู่บ้านกับเกษตรกรอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ที่ใช้น้ำในการทำการเกษตร นอกจากนี้น้ำที่ต่อตรงมาจากท่อส่งน้ำของอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ไม่ได้ผ่านกระบวนการกลั่นกรองทำความสะอาด ในน้ำจึงมีเศษตะกอนและสิ่งสกปรกต่าง ๆเจือปนมาด้วย เมื่อชาวบ้านใช้ในการอุปโภคเชื้อโรคเหล่านั้นก็จะไปสะสมอยู่ในร่างกายทำให้เกิดการเจ็บป่วยตามมา

คุณค่า หลังจากมีการใช้น้ำประปาในหมู่บ้านก็ทำให้คนในชุมชนมีความสัมพันธ์กับน้ำน้อยลงเพราะในอดีตเมื่อชาวบ้านต้องการใช้น้ำในการอุปโภคบริโภคก็จะเดินทางไปตักเองด้วยการหาบคอนภาชนะไป

ยังลำห้วยหรือน้ำบ่อสาธารณะ ซึ่งนอกจากไปตักน้ำแล้วลำห้วยหรือน้ำบ่อสาธารณะนั้นยังเป็นสถานที่สำหรับการพบปะพูดคุยกันระหว่างคนในหมู่บ้านหรือคนหนุ่มสาว แต่เมื่อมีการต่อท่อส่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่มาใช้ในประปาหมู่บ้าน ทำให้ต่างคนก็ต่างใช้น้ำในครัวเรือนไม่ได้ไปตักน้ำมาใช้เหมือนในอดีต จึงเป็นผลให้คนในชุมชนพบปะและพูดคุยกันน้อยลง ความสัมพันธ์ของคนในชุมชนจึงลดลงไปด้วย

6.การบริหารการจัดการน้ำ

ปัจจุบันการบริหารจัดการน้ำชลประทานมีรูปคณะกรรมการ 8 ท่านโดยในจำนวนคณะกรรมการทั้ง 8 ท่านนี้ไม่มีการประชุมวางแผนเพื่อการบริหารจัดการน้ำ บทบาทส่วนใหญ่ในการบริหารจัดการน้ำจึงขึ้นอยู่กับเจ้าหน้าที่ชลประทานและนักประสานงานชุมชนชลประทาน (ปส.ชป.) แต่ในคณะกรรมการนี้ก็มีรองประธาน คือนายทำนอง ชาวเขา ซึ่งเป็นลูกจ้างรายวันของโครงการชลประทานมุกดาหารเป็นผู้ดูแลในการจัดการเปิดปิดน้ำและรับเรื่องร้องเรียนจากชาวบ้านไปดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ในกรณีที่เรื่องร้องเรียนนั้นนายทำนองไม่สามารถแก้ไขได้เอง ก็จะนำเรื่องร้องเรียนดังกล่าวไปแจ้งกับเจ้าหน้าที่ชลประทานหรือนักประสานงานเป็นผู้ที่เกี่ยวข้อง ส่วนคณะกรรมการคนอื่นไม่มีบทบาทในการบริหารจัดการมีเพียงตำแหน่งเท่านั้น แต่ทั้งนี้บทบาทในการบริหารจัดการน้ำชลประทานจะขึ้นอยู่กับเจ้าหน้าที่ชลประทานเป็นหลักโดยผ่านนักประสานงานชุมชนชลประทาน (ปส.ชป.) เป็นผู้ประสานงานระหว่างเจ้าหน้าที่ชลประทานและกลุ่มผู้ใช้น้ำ

การบริหารการจัดการน้ำ

ในรูปของคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำเกิดจากการเลือกตั้งจากสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำของอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ แต่คณะกรรมการที่ได้รับการตั้งตั้งนั้นไม่มีบทบาทในการบริหารจัดการน้ำ คณะกรรมการและกลุ่มผู้ใช้น้ำคิดว่าอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ (อันเนื่องมาจากพระราชดำริ) เป็นโครงการหลวงโดยมีโครงการชลประทานมุกดาหารเป็นผู้ดูแล โดยเป็นระบบท่อส่งน้ำซึ่งมีการเปิดตลอดเวลาต้องการใช้น้ำเวลาไหนก็ได้และไม่ต้องจ่ายค่าน้ำ ซึ่งแตกต่างจากระบบส่งน้ำแบบคลองเปิดและระบบไฟฟ้าที่มีการเปิดปิดเป็นเวลา และต้องเสียค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำ ความสะดวกสบายที่เกิดขึ้นจึงส่งผลให้คณะกรรมการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ไม่มีบทบาทในการจัดการน้ำมากนัก

โครงสร้างการบริหารจัดการน้ำ

เป็นอ่างเก็บน้ำตามโครงการพระราชดำริ โดยกรมชลประทานดำเนินการก่อสร้างอ่างและระบบท่อส่งน้ำ เมื่อมีการสร้างอ่างเก็บน้ำและระบบท่อส่งน้ำแล้วเสร็จก็มีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ชลประทานเป็นผู้ดูแลอาคารชลประทานและรับร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาการใช้น้ำจากเกษตรกร ในส่วนของกลุ่มผู้ใช้น้ำก็จะมีการแต่งตั้งคณะกรรมการเป็นผู้บริหารจัดการน้ำ โดยมีนักประสานงานชุมชนชลประทาน (ปส.ชป.) ประจำอ่างเข้ามาติดตามและส่งเสริมการใช้น้ำอย่างต่อเนื่อง เจ้าหน้าที่ชลประทานจะมีบทบาทในการบริหารจัดการมากกว่าคณะกรรมการประจำอ่าง

ปัญหา สาเหตุ ปัจจัย เงื่อนไข

ปัญหาที่พบของกลุ่มต่อการบริหารจัดการน้ำที่ผ่านมาพบว่า แม้มีคณะกรรมการบริหารกลุ่มในภาพรวมที่ผ่านมายังขาดการมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำ เพราะต่างคนก็คิดว่า อ่างเก็บน้ำห้วยไผ่เป็นโครงการของหลวงหรือพระราชดำริ อยากใช้น้ำอย่างไรก็ได้จึงไม่มีการวางแผนร่วมกัน และถึงแม้จะมีเจ้าหน้าที่ของชลประทานเข้ามาจัดเวทีประชุมเพื่อให้เกิดการพูดคุยกัน ซึ่งที่ผ่านมาการประชุมต้องจ่ายเป็นเบี้ยประชุมให้ชาวบ้านคนละ 200 ต่อครั้ง ซึ่งถือว่าสูงสำหรับคนในชุมชน พอจะมาทำงานร่วมกันจึงติดเรื่องค่าใช้จ่าย ถ้าไม่ได้ก็ไม่อยากไปร่วม นอกจากนี้การเพิ่มขึ้นของเกษตรกรทำให้ปริมาณการใช้น้ำเพิ่มขึ้นตามไปด้วย การเข้ามาทำประโยชน์ของบุคคลต่างถิ่น ทำให้เกิดปัญหาในการใช้น้ำ การเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำด้วยกันไม่มี มีความเห็นแก่ตัวต่างคนต่างทำ คนที่อยู่ใกล้ท่อน้ำได้เปรียบ ส่วนคนที่อยู่ห่างจากท่อส่งน้ำมักมีน้ำไม่เพียงพอ ในหน้าแล้งปริมาณน้ำมีน้อยมักเกิดการแย่งชิงน้ำเพื่อนำมาใช้ในพื้นที่ของตน มีการต่อเติมระบบกระจายน้ำเอง มีการปลูกพืชที่หลากหลาย ทำให้การใช้น้ำไม่มีระบบและไม่ทั่วถึง บางครั้งเกิดเป็นกรณีทะเลาะวิวาท แม้จะมีคณะกรรมการบริหาร มีกฎระเบียบในการใช้น้ำ แต่เกษตรกรไม่เคารพกฎกติกาของกลุ่ม ทั้งนี้ส่วนหนึ่งมาจากการขาดการวางแผนร่วมกัน สมาชิกไม่ให้ความสำคัญกับระบบกลุ่ม การพูดคุยถึงการแก้ไขปัญหาร่วมกันทั้งระบบไม่มี มีเพียงการแก้ไขเฉพาะหน้าซึ่งส่งผลกระทบต่อสมาชิกคนอื่นๆ อีกทั้งที่ผ่านมาลักษณะของการเข้ามาช่วยเหลือของภาครัฐมีการให้ในรูปของตัวเงิน และอุปกรณ์ในการอำนวยความสะดวก อาทิ รถการต่อท่อน้ำ ปุ๋ยยาเคมี ซึ่งเอื้อให้ชาวบ้านได้รับความสะดวกสบาย เป็นการปลูกฝังให้ชาวบ้านเป็นฝ่ายที่ต้องได้มากกว่าการช่วยเหลือตัวเอง

ผลดี ผลดีของการบริหารจัดการน้ำในปัจจุบันนั้นคือ เกษตรกรได้รับน้ำตลอดเวลาและรับน้ำได้ในทุกฤดูกาลเพาะปลูก ในการใช้น้ำนั้นได้มีการส่งเสริมการใช้น้ำจากกรมชลประทานก่อนถึงฤดูกาลเพาะปลูกทุกปีโดยมีนักประสานงานชุมชนชลประทาน (ปส.ชป.) มาติดตามให้ความรู้ในการบริหารจัดการน้ำอย่างต่อเนื่อง

ผลเสีย เมื่อมีการเข้ามาช่วยเหลือและส่งเสริมการใช้น้ำของเจ้าหน้าที่ชลประทาน ทำให้ชาวบ้านได้รับความสะดวกสบายเป็นซึ่งเป็นการปลูกฝังให้ชาวบ้านเป็นฝ่ายที่ต้องได้รับมากกว่าการช่วยเหลือตัวเอง จึงก่อให้เกิดความเห็นแก่ตัวไม่คำนึงถึงส่วนรวมเพราะเข้าใจว่าเป็นความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ชลประทานในการเข้ามาแก้ไขปัญหาการบิหารจัดการน้ำต่างๆ เมื่อมีการจัดตั้งคณะกรรมการขึ้นจึงไม่มีบทบาทในการบริหารจัดการน้ำตลอดจนการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการใช้น้ำของเกษตรกรเหมือนเดิม

วัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่แบบมีส่วนร่วม จากเวทีสังเคราะห์ข้อมูลร่วมกับชุมชนได้แนวทางออกมาดังนี้

1. แนวทางการพึ่งตนเองง

- ประหยัด ลดค่าใช้จ่าย
- ปลูกอยู่ ปลูกกินในระบบอินทรีย์
- เศรษฐกิจพอเพียง
- ใช้เศษวัชพืชคลุมดิน และปลูกพืชในระบบอินทรีย์
- มีการแปรรูปผลผลิตเพื่อเพิ่มมูลค่า

2. แนวทางการบริหารจัดการน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่

- กรณีที่ทำนบดินร้าวให้นำทรายมาซ่อมแซมเบื้องต้นและแจ้งเจ้าหน้าที่ชลประทาน
- มีการวางแผนงานหาแนวทางออกร่วมกัน
- มีกติกาห้ามเกษตรกรเปิดท่อระบายตะกอนโดยไม่ได้รับอนุญาตโดยเด็ดขาด
- จัดรอบเวรการรับน้ำจากท่อส่งน้ำที่ 1-20 และท่อส่งน้ำที่ 21-29 โดยวันเว้นวัน
- ปลูกพืชให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และมีการใช้น้ำในปริมาณน้อย
- มีการจัดเวทีประชาคมเรื่องประปาหมู่บ้าน
- สร้างกระบวนการการมีส่วนร่วมของผู้นำและชาวบ้าน
- หน่วยงานเทศบาลเข้ามาบริหารจัดการประปาหมู่บ้าน
- มีการแต่งตั้งคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำชุดใหม่เข้ามาบริหารการจัดการ
- มีการจัดตั้งกองทุนชลประทานกลุ่มผู้ใช้น้ำ

บทเรียนจากการทำงานวิจัย

1.คุณได้เรียนรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับงานวิจัย

ก่อนการทำงานวิจัย ทราบแค่เป็นนโยบายของกรมชลประทานให้ทำการศึกษาปัญหาจากการใช้น้ำ โดยให้ทุกคนที่ใช้น้ำมีส่วนร่วมในการศึกษาข้อมูล รู้ปัญหาตัวเองและอยากจะแก้ไขอย่างจริงจังโดยให้นักประสานงานชุมชนชลประทานเข้าเรียนรู้กระบวนการวิจัยด้วย

ระหว่างทำงานวิจัย ได้เรียนรู้ขั้นตอนการวิจัยที่เป็นระเบียบการแนวทางการวิจัยได้เฉพาะ โดยการศึกษาข้อมูลต่างๆ วิเคราะห์คือจัดระบบข้อมูลการสังเคราะห์ คือการเชื่อมโยงข้อมูลต่อการวิจัยมีผลต่ออะไรบ้างเราสามารถนำไปพัฒนาได้มากน้อยแค่ไหน ได้การทำงานเป็นทีมความรับผิดชอบ

เมื่อสิ้นสุดโครงการวิจัย ได้ทราบวิธีการเขียนรายงานแบบงานวิจัย สรุปผลจากการวิจัยเพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การสร้างทีมวิธี ตลอดจนการบูรณาการความรู้ด้านต่างๆเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบมีแบบแผน สามารถนำไปขยายผลต่อได้

2. คุณเข้าใจคำว่า “งานวิจัย” กับ งานพัฒนา” แตกต่างกันอย่างไร งานวิจัย คือสิ่งที่เราอยากรู้อยากศึกษาสาเหตุปัจจัยที่ก่อให้เกิดสิ่งที่เราอยากรู้เพราะอะไรมากจากไหน งานพัฒนา คือสิ่งที่เราอยากรู้อยากทำอยากเฮ็ดให้มันเกิดขึ้นจากสิ่งที่มีอยู่ หรือไม่มีให้เกิดขึ้นดียิ่งขึ้นนำไปสู่การต่อยอดกับงานอื่นๆ ได้

3. เส้นทางงานวิจัยสำคัญกับการทำงานวิจัยอย่างไร เป็นกระบวนการหรือวิธีการศึกษาในการกำหนดแนวทางการทำวิจัยที่เส้นทางวิจัยเป้าหมายที่ต้องการให้งานวิจัยสามารถนำไปสู่ความสำเร็จของเป้าหมายการวิจัยได้

4. คุณได้เรียนรู้อะไรบ้างจากการแตกประเด็นตามวัตถุประสงค์ที่ 1 และวัตถุประสงค์ที่ 2 การแตกประเด็น คือ เป็นการจัดระบบข้อมูลแบบส่วนย่อย หรือสิ่งที่เราต้องการออกเป็นส่วน กอง ตามวัตถุประสงค์ที่เราวางไว้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เราต้องการศึกษาว่าครบตามวัตถุประสงค์ที่เราวางไว้หรือไม่ หรือเป็นการตรวจสอบความถูกต้องจากการศึกษาอีกครั้งที่วัตถุประสงค์กำหนดไว้

5. ได้เรียนรู้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและการสังเคราะห์ข้อมูลอย่างไรบ้าง การวิเคราะห์เป็นการศึกษาหรือเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบว่ามีส่วนที่เหมือนเดิม เท่ากันเป็นการเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้ทำให้เราเข้าใจปรากฏการณ์นั้นได้เข้าใจง่ายขึ้น การสังเคราะห์ทำให้เรารู้และจัดความสัมพันธ์ของสิ่งที่เราศึกษาได้มีความเชื่อมโยง มีปัจจัยเอื้อต่อการศึกษาเราบ้างปัจจัยภายนอก – ในที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสามารถสรุปและหาแนวทางการวิจัยว่าจะดำเนินการต่ออย่างไรหรือพัฒนาได้อย่างไรบ้าง

6.คุณสามารถนำบทเรียนงานวิจัยไปใช้ในชีวิตได้หรือไม่ ขบวนการมีส่วนร่วมของทีมวิจัยขั้นตอนการทำวิจัยที่ต้องอาศัยการศึกษาข้อมูลหลายมิติหาความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับเหตุการณ์ต่างๆ ที่สามารถนำมาพัฒนาตัวเองและชุมชนของเราได้โดยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนก่อน

7.คุณคิดว่าเงื่อนไขที่เอื้อต่อการพัฒนางานวิจัยเพื่อท้องถิ่นมีอะไรบ้าง 1) งบประมาณของการดำเนินงาน 2) คน ความพร้อมของคนที่ต้องการศึกษาเวลา สถานที่ ความรู้ ความสนใจ 3) ระยะเวลาในการต้องการวิจัยต้องเหมาะสม

8. นักประสานงานชุมชนชลประทานจะนำบทเรียนงานวิจัยไปใช้ในชุมชนได้อย่างไร การสร้างความคุ้นเคยและวิธีการสร้างทีมแบบมีส่วนร่วมทุกขบวนการของการวิจัย การชี้แจงสร้างความเข้าใจให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน นำการวิจัยที่ทำ ข้อบกพร่อง หรือบทเรียนที่ได้จากการวิจัยที่ทำ นำไปขยายผลต่อกับเรื่องต่างๆและพยายามให้คนที่ต้องการแก้ปัญหา ให้เขามีส่วนร่วมและเข้าใจปัญหาของเขาเองมาวิจัยที่ดีที่สุด

9. คุณคิดว่า "องค์ความรู้" ที่เป็นรูปแบบที่จะทำงานร่วมกับชลประทานและชาวบ้านเป็นอย่างไรบ้าง การสร้างขบวนการมีส่วนร่วมของผู้วิจัย ทีมวิจัย และผู้ที่ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยสามารถไปใช้ประโยชน์ในด้านการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ในเรื่องอื่นๆได้

นางสาวสิริญาดา ยืนยั่ง

บทเรียนการทำงานวิจัย

1.คุณได้เรียนรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับงานวิจัย

ก่อนการทำงานวิจัย ยังขาดความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการวิจัย ว่าเราจะต้องทำอะไรบ้าง

ระหว่างทำงานวิจัย ทำให้เข้าใจถึงกระบวนการวิจัยเพิ่มขึ้น และได้เรียนรู้ถึงปัญหาต่างๆและได้หาแนวทางแก้ไขเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาชุมชนต่อไป

เมื่อสิ้นสุดโครงการวิจัย ได้มีแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่างๆ เพื่อนำไปพัฒนาชุมชนต่อไปและจะนำงานวิจัยมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

2. คุณเข้าใจคำว่า "งานวิจัย" กับ งานพัฒนา" แตกต่างกันอย่างไร งานวิจัย คือ การศึกษาค้นคว้าหาแนวทางการหาข้อมูล การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้เพื่อไปสู่งานพัฒนาต่อไป ส่วนงานพัฒนา คือ นำแนวทางที่ได้ไปปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด (นำไปปฏิบัติให้ดีกว่าเดิม)

3. เส้นทางงานวิจัยสำคัญกับการทำงานวิจัยอย่างไร สำคัญเพราะการทำงานวิจัยเป็นการหาแนวทางเพื่อนำไปสู่การพัฒนาต่อไป

4. คุณได้เรียนรู้อะไรบ้างจากการแตกประเด็นตามวัตถุประสงค์ที่ 1 และวัตถุประสงค์ที่ 2 จากวัตถุประสงค์ที่ 1 ทำให้รู้ถึงสภาพปัญหาทั่วไปของท้องถิ่นตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ดังนั้นการที่เราจะทำอะไรต้องอยู่แบบพอเพียงและเพียงพอ ส่วนจากวัตถุประสงค์ที่ 2 ทำให้ทราบปัญหาต่างๆของอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่

5. คุณได้เรียนรู้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและการสังเคราะห์ข้อมูลอย่างไรบ้าง การวิเคราะห์ คือ การนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ร่วมกัน การสังเคราะห์คือจากการที่วิเคราะห์ข้อมูลได้แล้ว นำข้อมูลนั้นมาสังเคราะห์ขอมูลเพื่อทางออกในการแก้ไขปัญหา

6.คุณสามารถนำบทเรียนงานวิจัยไปใช้ในชีวิตได้หรือไม่อย่างไร ได้เรียนรู้เพราะถ้าเราจะทำอะไรเราต้องรู้จักมีการวางแผนก่อนต้องมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่จะทำเมื่อทำไปแล้วมีผลดีหรือผลเสียอย่างไรคือเราต้องมีการวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อให้ผลที่ได้นั้นประสบผลสำเร็จเป็นไปตามวัตถุประสงค์

7.คุณคิดว่าเงื่อนไขที่เอื้อต่อการพัฒนางานวิจัยเพื่อท้องถิ่นมีอะไรบ้าง 1) ระยะเวลา 2) เกษตรกรทุกคนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3) การมีส่วนร่วม

นางสาวพิมพ์ใจ ชาวดง

บทเรียนการทำงานวิจัย

1.คุณได้เรียนรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับงานวิจัย

ก่อนการทำงานวิจัย เกษตรกรใช้น้ำฟุ่มเฟือยใช้น้ำตามความต้องการไม่ได้ตามความจำเป็นและมีทัศนคติในการทำการเกษตรแบบทำปุ๊บได้ปั๊บหวังผลเร็วแต่ผลเสียในระยะยาว เช่นการใช้สารเคมีที่ได้ผลเร็วแต่ต้นทุนสูงและส่งผลให้สภาพพื้นที่เสื่อมสภาพ และยังขาดความรู้เกี่ยวกับงานวิจัย

ระหว่างทำงานวิจัย เริ่มมีทัศนคติที่เปลี่ยนไป เช่นการไปดูงานที่มีการบริหารจัดการน้ำที่ดีมีการบำรุงดินก่อนทำการเกษตร แต่มีผลดีในทุกด้านและระยะยาว และเกิดความรู้สึกขึ้นว่าก่อนจะทำอะไรก็ตามลำดับแรกต้องเต็มใจเป็นอันดับแรกเหมือนการบำรุงดินก่อนถึงทำการเพาะปลูก

เมื่อสิ้นสุดโครงการวิจัย ความรู้ที่ได้มาเกี่ยวกับงานวิจัยส่วนตัวผม อยากมีพื้นที่ที่อยู่ในระบบคลองส่งน้ำหรือในพื้นที่ชลประทานซัก 5 ไร่จะบริหารจัดการน้ำให้ดี ทำเกษตรในระบบอินทรีย์เพื่อลดต้นทุนและนำไปสู่ผลดีหลายๆด้าน เหมือนที่เคยไปดูงานมาด้วยตนเอง

2. คุณเข้าใจคำว่า “งานวิจัย” กับ งานพัฒนา” แตกต่างกันอย่างไร งานวิจัยคือการหาแนวทางหรือรูปแบบในการพัฒนา ส่วนงานพัฒนาคือการกระทำตามแนวทางหรือรูปแบบนั้นๆเพื่อให้เกิดผลสำเร็จ

3. เส้นทางงานวิจัยสำคัญกับการทำงานวิจัยอย่างไร สำคัญเพราะเป็นเส้นทางสู่การสรุปการวิจัยโดยมีหลักฐานอ้างอิง

4.คุณสามารถนำบทเรียนงานวิจัยไปใช้ในชีวิตได้หรือไม่ จากที่เริ่มเข้ามาทำงานวิจัย 2 เดือน ทำให้ทัศนคติของผมเริ่มเปลี่ยนไปในทางที่ดี คือ การจะทำอะไรทุกอย่างต้องเริ่มจากทำสิ่งแรกให้ดีที่สุด เช่น จะสร้างบ้านต้องปรับพื้นที่ให้ดีก่อน จะสอนลูกต้องทำตัวเองให้ดีก่อน ฉะนั้นจะปลูกพืชทำการเกษตรต้องบำรุงดินก่อนเหมือนกันเป็นต้น งานวิจัยจึงนำไปใช้ในชีวิตของผมได้

5. นักประสานงานชุมชนชลประทานจะนำบทเรียนงานวิจัยไปใช้ในชุมชนได้อย่างไร จะนำไปใช้แบบให้ชุมชนซึมซับตั้งแต่อดีตหรือเปรียบเทียบจากอดีต – ปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงการดำรงชีวิต

ปัจจัยต่างๆในการดำรงชีวิตจากอดีต –ปัจจุบันสิ่งไหนดีก็คงไว้ สิ่งไหนไม่ดีก็หาแนวทางหรือทางออกที่ดีนำมาปฏิบัติเมื่อนำไปสู่ความเจริญของท้องถิ่น

6. คุณคิดว่า "องค์ความรู้" ที่เป็นรูปแบบที่จะทำงานร่วมกับชลประทานและชาวบ้านเป็นอย่างไรบ้าง ปัจจัยหลักในการดำรงชีวิตของบุคคลในท้องถิ่นคือน้ำ ไม่มีน้ำคนอยู่ไม่ได้ต้องนำองค์ความรู้และใช้ความใกล้ชิดสนิทสนมการคลุกคลีกับชุมชนเป็นผู้นำเป็นการริเริ่มพาชุมชนทำด้วยตนเองสัมผัสโดยตรง เพราะปัจจุบันคนส่วนมากไม่มีค่าตอบแทนจะไม่ยอมเสียสละ แต่ที่จริงแล้วเป็นประโยชน์กับชาวบ้านโดยตรง

วีระพงษ์ วงศ์กระโซ่

บทเรียนการทำงานวิจัย

1.คุณได้เรียนรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับงานวิจัย

ก่อนการทำงานวิจัย กลุ่มผู้ใช้น้ำไม่ทราบว่าการแก้ไขปัญหาเรื่องการใช้น้ำคงจะทำไม่ได้เพราะไม่ทราบว่าจะเริ่มตรงจุดไหนก่อน คือกลุ่มไม่มีความคิดริเริ่มที่จะติดแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำไม่เป็นระบบรอแต่ชลประทานแก้ไขให้ ไม่มีใครในกลุ่มยอมเสียสละ

ระหว่างทำงานวิจัย ก็ได้ทราบปัญหาที่แท้จริงของพื้นที่ในหมู่บ้านละบริเวณโดยรอบของเขตชลประทานและมีความภูมิใจลึกๆที่ได้เข้ามาร่วมทำงานวิจัย เพื่อหมู่บ้าน เพื่อลูกหลานได้รู้อะไรหลายอย่างแบบเป็นขั้นเป็นตอน รู้ความหมายของคำว่าวิจัย

เมื่อสิ้นสุดโครงการวิจัย เหนื่อยแต่ก็คุ้มเพราะคิดว่าเส้นทางวิจัยทำให้ได้อะไรหลายๆอย่าง มีความรู้เพิ่มขึ้นสุขภาพดีขึ้น สนุกกับการทำงานได้ลุ้นว่าต่อไปพี่เลี้ยงจะพาทำอะไร รู้จักคนเพิ่มมากขึ้นละกล้าที่จะแสดงออกเพิ่มมากขึ้น

2. คุณเข้าใจคำว่า "งานวิจัย" กับ งานพัฒนา" แตกต่างกันอย่างไร งานวิจัย คือค้นหาก่อนการแก้ไข แต่การพัฒนาจะทำโดยไม่ทราบสาเหตุที่แท้จริงทำให้แก้ไขไม่ถูกจุด

3. เส้นทางงานวิจัยสำคัญกับการทำงานวิจัยอย่างไร เส้นทางวิจัยคือแนวทางแก้ไขปัญหาที่จะนำมาพัฒนาอย่างยั่งยืนเพราะถ้าไม่มีจุดหมายเราก็ไม่ทราบว่าจะแก้ไขตรงจุดไหนก่อน

4. คุณได้เรียนรู้อะไรบ้างจากการแตกประเด็นตามวัตถุประสงค์ที่ 1 และวัตถุประสงค์ที่ 2 ก็ได้ทราบว่าแต่ละหัวข้อมีปัญหามากกว่าหนึ่งข้อ และมีวิธีแก้ไขหลายอย่างและในการแตกประเด็นเราจะต้องเก็บข้อมูลตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ว่าอดีตเป็นอย่างนี้ ปัจจุบันเป็นอย่างนี้ อะไรทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง และเพราะอะไรรู้วิธีในการหาข้อมูลและเก็บข้อมูล

5. คุณได้เรียนรู้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและการสังเคราะห์ข้อมูลอย่างไรบ้าง วิเคราะห์ข้อมูลคือปัญหาน้ำไม่พอใช้ เกิดจากสภาพื้นดินไม่อุ้มน้ำ คือความคิดว่าคงจะแก้ไขได้แต่การสังเคราะห์คือเรารู้ปัญหาแล้วเราว่าเราจะต้องแก้ไขอย่างเป็นระบบ อย่างกับต้นไม้ที่สังเคราะห์แสงจากดวงอาทิตย์ทำให้เจริญเติบโต

6.คุณสามารถนำบทเรียนงานวิจัยไปใช้ในชีวิตได้หรือไม่อย่างไร ก็ได้รูปแบบแนวความคิดและตัดสินใจ มีการวางแผนก่อนตัดสินใจทำงาน

7.คุณคิดว่าเงื่อนไขที่เอื้อต่อการพัฒนางานวิจัยเพื่อท้องถิ่นมีอะไรบ้าง เป็นสะพานเชื่อมหน่วยงานระหว่างองค์กรภาคี ชุมชนเข้มแข็ง

8. นักประสานงานชุมชนชลประทานจะนำบทเรียนงานวิจัยไปใช้ในชุมชนได้อย่างไร แนะนำให้ชุมชนเข้าใจสภาพปัญหา ว่าสิ่งที่มันเกิดขึ้นเพราะอะไรและจะต้องแก้ไขแบบไหนทำอะไรถึงจะยั่งยืนและพาชุมชนปฏิบัติ

9. คุณคิดว่า "องค์ความรู้" ที่เป็นรูปแบบที่จะทำงานร่วมกับชลประทานและชาวบ้านเป็นอย่างไรบ้าง ดีมากเพราะชลประทานในพื้นที่ก็ยังไม่สามารถที่จะแก้ไขปัญหาได้แต่งานวิจัยทำให้เข้าถึงชลประทานและชาวบ้าน

นายศรีธนนชัย แย้มไสย

บทเรียนการทำงานวิจัย

1.คุณได้เรียนรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับงานวิจัย

ก่อนการทำงานวิจัย ก่อนทำงานวิจัยไม่มีความรู้อะไรเลยกับคำว่าวิจัย แต่พอได้เข้ามาถึงรู้ว่างานวิจัยคืออะไร และเริ่มเรียนรู้และทำความเข้าใจกับงาน และรู้ว่าควรพัฒนาครอบครัวและชุมชนอย่างไรบ้าง

ระหว่างทำงานวิจัย มีทั้งปัญหาให้คิดให้แก้ไขอยู่ตลอดเวลา และเรียนรู้ไปกับงานพร้อมกัน

เมื่อสิ้นสุดโครงการวิจัย มีความสบายใจมากเลยและเราได้เก็บเกี่ยวผลประโยชน์มากพอดูและพร้อมที่จะนำไปใช้ประกอบอาชีพเพื่อเลี้ยงครอบครัวได้เลย ขอขอบคุณทีมวิจัยทุกคนที่ทำได้ให้เข้ามาเรียนรู้ในงานวิจัยครั้งนี้

2. คุณเข้าใจคำว่า "งานวิจัย" กับ งานพัฒนา" แตกต่างกันอย่างไร ในความรู้สึกของคนที่ไม่รู้ก็คือมันไม่เกี่ยวกันเลยงานวิจัยก็วิจัยพัฒนาก็พัฒนาแต่พอเข้ามาแล้วถึงรู้ว่า วิจัยกับงานพัฒนามันมีความเกี่ยวพันกันคิดได้ต้องทำได้

3. เส้นทางงานวิจัยสำคัญกับการทำงานวิจัยอย่างไร รู้คิดรู้ทำรู้จักวิเคราะห์ รู้จักพัฒนาตัวเองและชุมชน

4. คุณได้เรียนรู้อะไรบ้างจากการแตกประเด็นตามวัตถุประสงค์ที่ 1 และวัตถุประสงค์ที่ 2 ได้รู้แนวทางการแยกปัญหาและรู้แนวทางการเก็บข้อมูลของปัญหาและแนวทางของปัญหาควรเก็บควรแก้และประยุกต์อย่างไรถึงจะมี

5. ได้เรียนรู้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและการสังเคราะห์ข้อมูลอย่างไรบ้าง ได้รู้จักปัญหาได้เรียนรู้แนวทางการแก้ไขปัญหาให้ตัวเองและชุมชนชาวเกษตร

6.คุณสามารถนำบทเรียนงานวิจัยไปใช้ในชีวิตได้หรือไม่อย่างไร ก่อนหน้าที่จะเข้ามาทำงานวิจัยนั้นไม่ค่อยมีระเบียบงานเท่าสักไหร่คิดว่าจะทำอะไรก็ทำไปเลยไม่คิดถึงผลได้ผลเสียเห็นเขาทำก็ทำตาม

แต่พอเข้ามาเรียนรู้งานวิจัยและพัฒนานั้น ก่อนที่คิดจะทำอะไรก็ต้องคิดให้รอบคอบมากขึ้น และจะมีคำถามให้กับตัวเองเสมอว่าคุ้มหรือไม่คุ้ม ผลดีที่ได้นั้นคืออะไรผลเสียที่ได้นั้นคืออะไร

7.คุณคิดว่าเงื่อนไขที่เอื้อต่อการพัฒนางานวิจัยเพื่อท้องถิ่นมีอะไรบ้าง คือชุมชนหรือตัวเกษตรกรได้มองเห็นสภาพความเป็นได้ดีขึ้นและรู้จักพัฒนาและมีความเอื้ออาทรต่อกันมากขึ้นมันเป็นผลดีกับประชาชนชาวเกษตร

8. นักประสานงานชุมชนชลประทานจะนำบทเรียนงานวิจัยไปใช้ในชุมชนได้อย่างไร สิ่งแรกเลยเราต้องเป็นตัวอย่างที่ดีให้เขาเห็นก่อน แล้วค่อยบอกเขาและชี้แจงให้เขาเข้าใจกับสภาพปัญหาของแต่ละปัญหา

9. คุณคิดว่า "องค์ความรู้" ที่เป็นรูปแบบที่จะทำงานร่วมกับชลประทานและชาวบ้านเป็นอย่างไรบ้าง ถ้ามองภาพรวมแล้วก็ดีแต่เกษตรกรกับชลประทานนั้นยังไม่เข้าใจกันเลยน้ำกับเกษตรกรมันเป็นของคู่กันเกษตรกรบางคนก็เริ่มเรียนรู้ที่จะเข้าใจ แต่บางคนก็ไม่เคยทำความเข้าใจอะไรเลย เพราะไม่เคยเข้าร่วมประชุมและไม่มีการพัฒนาความคิดเอาเสียเลย

นางพรทิภา จินตยาศวิน

บทเรียนการทำงานวิจัย

1.คุณได้เรียนรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับงานวิจัย

ก่อนการทำงานวิจัย ไม่ทราบมาก่อนเลยว่ามีวิจัยท้องถิ่นเพราะเคยเรียนแต่วิจัยในรูปแบบสถิติที่มีแบบสอบถามในการเก็บข้อมูล เข้าใจว่ามันเป็นวิจัยแบบเดียวกัน

ระหว่างทำงานวิจัย ก็ยังไม่เข้าใจต้องถามพี่เลี้ยงและคนในทีมบ่อยๆซ้ำๆจนบางทีก็กลัวว่าเขาจะรำคาญแต่ก็พยายามเรียนรู้และเริ่มเข้าใจขึ้นเรื่อยๆ จนได้รู้ว่าวิจัยท้อถิ่นนั้นต้องวิเคราะห์ข้อมูลเยอะมาก

เมื่อสิ้นสุดโครงการวิจัย ก็ได้เข้าใจการทำวิจัยมากขึ้นอาจจะเป็นเพราะตนเองทำรูปเล่มด้วยเลยได้เรียนรู้และเข้าใจกับงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นมาก เป็นการฝึกฝนให้ตนเองรู้จักการวิเคราะห์ข้อมูลมากขึ้น

2. คุณเข้าใจคำว่า "งานวิจัย" กับ งานพัฒนา" แตกต่างกันอย่างไร งานวิจัย คือการอยากรู้อยากเห็นเป็นการหาสาเหตุและปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาโดยได้จากการศึกษาหาข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์ส่วนงานพัฒนาคืองานที่ทำต่อยอดจากงานวิจัยโดยนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์จากปัญหาและสาเหตุแล้วนำมาเป็นรูปแบบหรือแนวทางแล้วนำมาปฏิบัติเป็นรูปธรรม

3. เส้นทางงานวิจัยสำคัญกับการทำงานวิจัยอย่างไร ช่วยให้เรารู้ว่ากระบวนการหรือขั้นตอนต่อไปในการทำงานวิจัยต้องทำอะไรบ้างจะต้องมีการเตรียมพร้อมในกิจกรรมต่อไปอย่างไรโดยคนในทีมวิจัยนั้นมีความเข้าใจกระบวนการหรือขั้นตอนนั้นตรงกัน เพื่อช่วยให้การทำงานวิจัยเสร็จสมบูรณ์

4. คุณได้เรียนรู้อะไรบ้างจากการแตกประเด็นตามวัตถุประสงค์ที่ 1 และวัตถุประสงค์ที่ 2 ได้ทราบว่าเราต้องมีการศึกษาเรื่องอะไรบ้างในแต่ละวัตถุประสงค์ โดยเราต้องมองให้กว้างๆและตั้งประเด็นที่มีความสำคัญเพื่อจะนำไปเป็นประเด็นในการศึกษาข้อมูลต่อไป

5. คุณได้เรียนรู้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและการสังเคราะห์ข้อมูลอย่างไรบ้าง ได้ทราบถึงปัญหา สาเหตุ และปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหา ซึ่งมีอยู่หลายเรื่อง จากนั้นก็นำปัญหาต่างๆมาวิเคราะห์เพื่อหาทางออกในการแก้ไขต่อไป

6.คุณสามารถนำบทเรียนงานวิจัยไปใช้ในชีวิตได้หรือไม่อย่างไร สามารถนำไปใช้ได้มาก ช่วยให้เราเป็นคนที่มีแบบแผนและมีเหตุผลมากขึ้น ช่วยให้เรารู้จักคิดวิเคราะห์ถึงสิ่งต่างๆที่เกิดขึ้นรอบๆตัวเรา ซึ่งหากมันเป็นปัญหามันก็มักจะมีทางออกเสมอ

7.คุณคิดว่าเงื่อนไขที่เอื้อต่อการพัฒนางานวิจัยเพื่อท้องถิ่นมีอะไรบ้าง งบประมาณ ทีมวิจัย องค์กรภาคี และรัฐบาล

8. นักประสานงานชุมชนชลประทานจะนำบทเรียนงานวิจัยไปใช้ในชุมชนได้อย่างไร หากเกิดปัญหาในชุมชนก็นำเอากระบวนการทางงานวิจัยเข้าไปช่วยว่ามันเกิดปัญหาเพราะอะไรแล้วนำข้อมูลที่ได้ไปวางแผนร่วมกับชุมชนเพื่อหาทางแก้ไขต่อไป

9. คุณคิดว่า “องค์ความรู้” ที่เป็นรูปแบบที่จะทำงานร่วมกับชลประทานและชาวบ้านเป็นอย่างไรบ้าง ต้องสร้างการมีส่วนร่วมของชลประทานและชาวบ้านร่วมกันโดยมีการวางแผนประสานงานร่วมกันอยู่เสมอโดยยึดความต้องการของชาวบ้านเป็นหลักโดยชลประทานเป็นฝ่ายหนุนเสริมในกิจกรรมต่างๆ

นางสาวขนิษฐา ภูดี

บทที่ 5
สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ที่ 1. เพื่อศึกษาบริบทประวัติศาสตร์ชุมชน และการบริหารจัดการน้ำชลประทานที่สัมพันธ์กับวิถีเกษตรตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน พอจะสรุปผลออกมาได้ ดังนี้

อดีต

ในอดีตนั้นการดำรงชีวิตของคนในชุมชนบ้านแก่งนางบ้านเป็นไปอย่างเรียบง่าย สงบสุขและมีความพอเพียงกับสิ่งที่ตนเองมีอยู่ มีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันระหว่างคนกับป่า ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีความอุดมสมบูรณ์มากเป็นแหล่งหาอยู่หากินของชาวบ้านในการหาสัตว์ป่าและของป่ามาดำรงชีวิต นอกจากชาวบ้านและธรรมชาติจะพึ่งพากันแล้วชาวบ้านด้วยกันเองที่ไม่ว่าจะเป็นเพื่อนบ้านหรือญาติพี่น้องก็ต่างพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันด้วย ทุกๆคนจะมีความเอื้อเฟื้อและเกื้อกูลกันอยู่เสมอ เมื่อมีอาหารหรือข้าวของก็จะมีการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันกัน หากมีการทำงานก็จะมีการช่วยเหลือกันอย่างเต็มที่ โดยไม่มีการแข่งขันหรือแก่งแย่งกัน หากมีเทศกาลหรืองานบุญประเพณีในท้องถิ่นซึ่งเป็นกิจกรรมของส่วนรวม ชาวบ้านจะมีความกระตือรือร้นและเห็นเป็นกิจกรรมสำคัญทุกครั้ง โดยร่วมกันจัดกิจกรรมอย่างพร้อมเพรียงช่วยกันสืบทอดวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมและประเพณีอันเก่าแก่ประจำท้องถิ่นเสมอ ในขณะเดียวกันเมื่อเกิดปัญหาในชุมชนก็พร้อมใจกันร่วมแก้ไขปัญหาเหล่านั้นบางคนไม่มีกำลังที่จะช่วยได้ก็จะมีอาหารและสิ่งของมอบเป็นตัวแทนเสมอมีกำลังใจให้กันและกันคนในชุมชนจึงมีความรักใคร่สามัคคีกันมีความเห็นอกเห็นใจกัน เด็กก็มีความนอบน้อมเคารพและเชื่อฟังผู้ใหญ่ เพราะตัวผู้ใหญ่เองก็ประพฤติปฏิบัติตนอยู่ในกรอบศีลธรรมอันดีงามเป็นตัวอย่างให้ลูกหลานได้เชื่อฟังและให้ความเคารพ

ปัจจุบัน

ในปัจจุบันนั้นการดำรงชีวิตของคนในชุมชนบ้านแก่งนางต้องดิ้นรนและแสวงหาเงินเพื่อตอบสนองกับความอยากและความต้องการซึ่งนำไปสู่การแย่งชิงในเรื่องของทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าและแย่งชิงพื้นที่ป่าเพื่อการบุกรุกไปสู่พื้นที่การเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจเชิงเดี่ยว โดยมีโครงสร้างของราคาผลผลิตเป็นตัวกำหนดให้เกิดการบุกรุกป่าและขยายพื้นที่ออกไปเรื่อยๆ เพื่อต้องการนำเงินมาตอบสนองปัจจัยในการดำรงชีวิตไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการอุปโภค – บริโภค การซื้อเครื่องมือสื่อสารหรือยานพาหนะต่างๆ เช่น รถยนต์ รถมอเตอร์ไซค์ นอกจากนี้ยังมีการแสวงหาอุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อให้เกิดความสะดวกสบาย ซึ่งเป็นการใช้จ่ายที่ฟุ่มเฟือยขาดการประหยัดอดออมเพราะมีความคิดว่าตนเองมีผลผลิตทางการเกษตรที่เป็นพืชเชิงเดี่ยว เช่น มันสำปะหลัง อ้อย ปาล์มน้ำมัน และยางพารา จึงก่อให้เกิดปัญหาหนี้สินเพราะทุกอย่างจะต้องมีการใช้เงินและชาวบ้านจะต้องแสวงหาเงินเพื่อมาใช้จ่าย

โดยเป็นการพึ่งพาภายนอกเป็นส่วนใหญ่ และถึงแม้จะมีการดิ้นรนมานำเงินมาใช้จ่ายในชีวิตประจำวันแล้วก็ยังไม่พอกับค่าจ่าย จึงมีการสนับสนุนให้ลูกหลานไปทำงานที่กรุงเทพมหานครและต่างจังหวัดเพื่อที่จะนำเงินมาใช้หนี้สินดังกล่าว ส่งผลให้เกิดวงจรความยากจนและมีลักษณะการดิ้นรนอย่างต่อเนื่อง ความสัมพันธ์ของคนในชุมชนก็เปลี่ยนไปเพราะต่างคนก็ต่างอยู่เกิดความเห็นแก่ตัวและเกิดความแตกแยกมีการแก่งแย่งชิงดีชิงเด่นและการอวดอ้างที่สูงเพราะถูกครอบงำตามวัตถุนิยม ส่วนความอุดมสมบูรณ์ทางธรรมชาตินั้นก็ลดลงเพราะถูกทำลายจากการบุกรุกพื้นที่ทำการเกษตรเมื่อแหล่งที่เคยหาอยู่หากินเหมือนในอดีตไม่มีแล้วชาวบ้านก็หันไปพึ่งพาตลาดและร้านค้าชุมชนในตัวสินค้าและบริการหลายๆ อย่างชาวบ้านต้องหาเงินมาใช้จ่ายหากไม่มีก็จะมีการกู้ยืมเงินทั้งในระบบและนอกระบบมาใช้ก่อให้เกิดหนี้สินเรื้อรัง

สิ่งที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของชุมชนบ้านแก่งนาง

นโยบายรัฐบาล

ตั้งแต่มีแผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1 เริ่ม พ.ศ. 2504 ที่มีนโยบายเน้นในเรื่องสาธารณูปโภคคือเรื่องถนน ไฟฟ้า น้ำ ซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจ ในปี 2507 ก็ได้มีการเปิดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และมหาวิทยาลัยขอนแก่นขึ้นซึ่งเปิดสอนในคณะเกษตรศาสตร์ โดยเน้นหลักสูตรเกษตรเชิงเดี่ยวที่มีการนำสารพิษสารเคมีเข้ามาสู่หลักสูตรการเรียนการสอนนี้ ทำให้กลายเป็นต้นแบบนำไปสู่การส่งเสริมให้เกษตรกรทำตาม ในปี 2509 ก็ได้มีการก่อตั้งธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) โดยมีเป้าหมายให้เกษตรกรกู้ยืมเงินไปซื้อปัจจัยทางการเกษตร ในปี 2512 เกิดอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศไทยโดยมีบริษัทของประเทศญี่ปุ่นเข้ามาก่อตั้งโรงานอุตสาหกรรม ปี พ.ศ.2513 –2518 ได้เกิดปฏิวัติเขียวในการใช้สารพิษสารเคมีในเขตภาคกลางเป็นจำนวนมาก ปีพ.ศ. 2518-2519 ได้เกิดนโยบายเงินผันคึกฤทธิ์ ปราโมชโดยนำงบประมาณลงมาสู่ชนบทช่วยให้ชาวบ้านมีงานทำและมีรายได้จากการทำโครงการเงินผัน ในปี พ.ศ.2520 ศูนย์วิจัยพันธุ์ข้าวกระทรวงเกษตรฯได้มีการทดลองพันธุ์ข้าว กข6 ขึ้น ปี พ.ศ.2520 เริ่มมีการซื้อสิทธิ์ขายเสียงในสมัยพลเอกเกรียงศักดิ์ ชมะนันท์ เป็นนายกรัฐมนตรี ปีพ.ศ.2524-2525 มีการขยายพันธุ์ข้าว กข6 และข้าวมะลิ 105 โดยกรมส่งเสริมการเกษตรมอบหมายให้เกษตรตำบลแจกพันธุ์ข้าวให้แก่เกษตรกรเมื่อมีพันธุ์ข้าวที่มีหมายเลขเข้ามาจึงทำให้ข้าวพันธุ์พื้นเมืองนั้นเริ่มหายไป ปีพ.ศ.2526-2527 ได้เกิดวิกฤตนโยบายของพลเอกเปรมติณสูลานนท์ ซึ่งเป็นนายกรัฐมนตรีในสมัยนั้นได้เปิดสัมปทานป่าไม้เพื่อจะนำเงินมาพัฒนาประเทศส่งผลให้พื้นที่ป่านั้นถูกสัมปทานจากนายทุนทั้งในและต่างประเทศทำให้ป่าลดน้อยลงเรื่อยๆ ปีพ.ศ. 2531-2533 สมัยพลเอกชาติชาย ชุณหะวัณ เป็นนายกรัฐมนตรีมีนโยบายเปลี่ยนสนามรบให้เป็นสนามการค้าโดยมุ่งเน้นในภาคอุตสาหกรรม ปี พ.ศ.2535-2538 เกิดการเรียกร้องของกลุ่มเกษตรที่ยากไร้หรือที่เรียกว่าสมัชชาคนจนที่มีการต่อสู้และเรียกร้องสิทธิคนจนจากนโยบายรัฐบาลที่เข้ามาส่งเสริมและทำให้เกิดความล้มเหลวจนก่อให้เกิดหนี้สิน ในปี พ.ศ. 2535 สมัยนายชวน หลักภัย เป็นนายกรัฐมนตรี ได้มีการจัดสรรพื้นที่เสื่อมโทรมให้แก่เกษตรกรผู้ยากไร้ในรูปของ สปก. 4 – 01 ปี พ.ศ.2537 ในสมัยนายชวน หลีกภัย เป็นนายกรัฐมนตรีได้มีการเปิดเสรีทางการเงินเพื่อทำให้บริษัท ห้างร้าน หรือหุ้นส่วนใน

ประเทศไทยสามารถกู้ยืมเงินจากต่างประเทศได้ในอัตราดอกเบี้ยที่ต่ำได้ ปีพ.ศ.2538 สมัยนายบรรหาร ศิลปอาชา มีนโยบายกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.)ให้นักเรียนนักศึกษาสามารถกู้เงินยืมเรียนได้ ปี พ.ศ.2540 สมัยพลเอกชวลิต ยงใจยุทธ เป็นนายกรัฐมนตรีได้เกิดวิกฤตเศรษฐกิจฟองสบู่แตก เพราะเกิดจากการโจมตีค่าเงินบาทโดยนักค้าหุ้น จอร์ช โซลอส ส่งผลให้เกิดค่าเงินบาทลอยตัวส่งผลทั้ง 58 Finance ที่กู้เงินมาจากต่างประเทศเกิดการล้มละลายเพราะเป็นหนี้สินเยอะ ปีพ.ศ.2541 สมัยรัฐบาลของนายชวน หลักภัย ได้มีการกู้เงิน IMF เข้ามาแก้ปัญหาเศรษฐกิจภายในประเทศส่งผลให้เศรษฐกิจในระเทศไทยเริ่มดีขึ้นเรื่อยๆ จนมาถึงในปี พ.ศ.2542 รัฐบาลมีนโยบายจัดหลักสูตรทางการศึกษาใหม่โดยมีการเรียน 2 ภาคเรียนซึ่งหลักสูตรนั้นจะเน้นเรื่องการสร้างคนไปสู่แรงงานในภาคอุตสาหกรรมส่งผลให้ภาคเกษตรกรรมมีความสำคัญลดน้อยลง ในปี พ.ศ.2544 สมัยพลตำรวจโททักษิณ ชินวัตร เป็นนายกรัฐมนตรี เศรษฐกิจของประเทศไทยก็ดีขึ้นเพราะเริ่มมีรายได้จากการเก็บภาษีและรายได้จากการท่องเที่ยว รวมถึงรายได้จากการส่งออก จึงทำให้มีเงินในคงคลังเพิ่มขึ้นสามารถใช้หนี้ IMF ได้ และมีนโยบาย 30 บาทรักษาทุกโรค และกองทุนหมู่บ้านละ 1,000,000 บาท และนโยบายหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ฯ ปี พ.ศ.2549 เกิดการปฏิวัติทางทหารและได้มีการร่างรัฐธรรมนูญ ฉบับ 2550 หลังจากนี้จนถึงปัจจุบันชาวบ้านได้เกิดความขัดแย้งทางการเมืองมีการแบ่งแยกสี ส่งผลให้เกิดวิกฤตทางการเมืองไทย

ระบบทุนนิยม

หลังจากมีนโยบายของรัฐบาลทุกยุคทุกสมัยที่ส่งเสริมในภาคอุตสาหกรรมโดยเน้นเป้าหมายในการจ้างแรงงาน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นลักษณะของนายทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เปิดโรงงานอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า อุตสาหกรรมการเกษตร รวมถึงอุตสาหกรรมความงาม ฯลฯ โดยอุตสาหกรรมเหล่านี้จะมีการผลิตอุปกรณ์และผลิตภัณฑ์เข้ามาจำหน่ายโดยใช้สื่อในการประชาสัมพันธ์ในการเสนอสินค้า เช่น โทรทัศน์ วิทยุ อินเตอร์เน็ต หนังสือพิมพ์เพื่อเป็นการกระตุ้นความต้องการของประชาชน เพื่อให้เกิดกระแสการบริโภคไม่ว่าจะเป็นด้านเครื่องมือการสื่อสารเช่น โทรศัพท์มือถือ ด้านความสวยความงามก็จะเป็นเครื่องสำอางยี่ห้อต่างๆ

ความเชื่อของชาวบ้าน

ความเชื่อของชาวบ้านเกิดจากนโยบายของรัฐบาลที่เข้ามาเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆเช่น การเกษตรที่มีการส่งเสริมให้ใช้สารเคมีในการปลูกพืช นโยบายการกระตุ้นเศรษฐกิจของชาวบ้านมาสู่ในเรื่องของการจับจ่ายใช้สอย นโยบายในเรื่องของการปล่อยสินเชื่อของเกษตรกรซึ่งส่งผลให้ชาวบ้านต้องกู้ยืมเงินจากแหล่งเงินทุนจากภาครัฐมาลงทุนทางด้านการเกษตรและการใช้จ่ายในด้านอื่นๆ และสิ่งที่สำคัญคือความเชื่อหรือความอยากของชาวบ้านที่ต้องการอยากได้และอยากมีอย่างนั้นอย่างนี้ ตามที่สื่อกระแสทุนมีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ที่เกิดความหลงเชื่อตามที่สื่อเสนอมา ซึ่งจากสภาพสถานการณ์ปัจจุบันมีหนี้สินทุกครัวเรือนอย่างน้อยครัวเรือนละ 100,000 บาท จึงจำเป็นที่ตะต้องวิ่งหา

เงินมาจับจ่ายใช้สอยเรื่องดังกล่าว และที่สำคัญในระบบการศึกษาที่เน้นการลงสู่พื้นที่โดยจะเน้นระบบข้าราชการ เพราะมีความเชื่อว่าการทำงานราชการนั้นจะไม่ลำบากเหมือนพ่อแม่ จึงมีการส่งลูกหลานให้เรียนสูง ๆและมีค่านิยมให้ทำงานราชการซึ่งเป็นไปตามระบบทุนนิยมดังกล่าว

ข้อเสนอแนะ

1. นโยบายของทางรัฐบาลควรจะสร้างคุณค่าในด้านความเป็นคนหรือเป็นมนุษย์ให้เข้าใจคนกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในการอยู่ร่วมกัน ไม่ใช่ว่าจะต้องเอาชนะธรรมชาติ
2. ระบบการศึกษาควรจะเน้นในเรื่องชุมชน ท้องถิ่น วิถีเกษตร วิถีความสัมพันธ์ระหว่างคนกับคน และคนกับสิ่งแวดล้อมให้เข้าใจในระบบของวิถีพุทธซึ่งต้องมีการพึ่งพาเกื้อหนุนซึ่งกันและกัน
3. เกษตรกรหรือชาวบ้านจะต้องมีความขยัน ประหยัด ลดความอยากได้และลดค่าใช้จ่ายลง โดยทำมาหากินด้วยตนเองคือการปลูกอยู่ปลูกกินในครัวเรือน และยึดการเพาะปลูกในระบบอินทรีย์โดยไม่ใช้สารเคมีในการทำการเกษตร

จากการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาสถานการณ์สภาพปัญหาและเหตุปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาในการบริหารจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ พอจะสรุปผลออกมาได้ ดังนี้

อ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ก่อสร้างในปี พ.ศ. 2539 แล้วเสร็จในปี 2540 มีความจุของอ่างที่ระดับเก็บกัก ที่ 10.50 ล้าน ลบม. โดยมีพื้นที่รับประโยชน์ปัจจุบัน จำนวน 2,118 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่บ้านแก่งนางหมู่ที่ 7 หมู่ที่ 15 และบ้านนาหินกอง หมู่ที่ 8 ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร มีเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน จำนวน 125 ราย ลักษณะของอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่จะเป็นระบบท่อส่งน้ำเข้านา จำนวน 29 ท่อ โดยความยาวสายใหญ่ฝั่งซ้าย (LMP) ซึ่งมีท่อส่งน้ำเข้านา 26 ท่อ ความยาว 6 +.420 กิโลเมตร และมีสายซอย 1 ข - ซ (1R – LMP) 3 ท่อ ความยาว 500 ม. รวมความยาวของท่อส่งน้ำทั้งหมด 6 + .920 กิโลเมตร

จากสภาพในปัจจุบันของอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่เกิดการแตกร้าวของทำนบดินสืบเนื่องมาจากในปี 2553 ที่ผ่านมาปริมาณน้ำในอ่างลดน้อยลงทำให้ผิวหน้าดินของคันคูอ่างเกิดรอยร้าว ซึ่งเกิดจากสาเหตุการทรุดตัวของดินเพราะสภาพดินเป็นลักษณะของดินเหนียวจึงเกิดช่องอากาศระหว่างดินทำให้เกิดการร้าวของทำนบดินดังกล่าว ปัญหาน้ำตื้นเขินเกิดจากสาเหตุการชะล้างของหน้าดินที่เกิดจากการบุกรุกพื้นที่รอบอ่างเมื่อฝนตกจึงเกิดการชะล้างของหน้าดินไหลลงสู่อ่างจึงเกิดเป็นตะกอนสะสมอยู่ใต้อ่าง นอกจากนี้ยังมีปัญหาในเรื่องการตัดเส้นทางไปสร้างอุโมงค์ผันน้ำสู่ลำพะยัง จึงเป็นสาเหตุให้ชาวบ้านใช้เป็นเส้นทางลำเลียงไม้ออกจากป่าที่อยู่ในอ่างยังมีปัญหาการมีส่วนร่วมของชาวบ้านในการจัดการดูแล

รักษาอ่างสาเหตุเนื่องมาจากมีงบประมาณมาจากกรมชลประทานในการบริหารจัดการชาวบ้านจึงขาดความเป็นเจ้าของในการบำรุงรักษาอ่าง

หลังจากได้มีการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ก็ได้มีการสร้างระบบท่อส่งน้ำโดยการฝังท่อลงในพื้นที่การเกษตรของเกษตรกรโดยแต่ละพื้นที่จะมีลักษณะสูงต่ำแตกต่างกันไป โดยระบบท่อส่งน้ำนั้นประกอบด้วยท่อส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้าย(LMP) 1 สาย ท่อส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้ายมีท่อส่งน้ำเข้านา 26 ท่อ ขนาดท่อ ∅ 0.50 เมตร ความยาว 6 +.420 ก.ม. และสายซอย 1 ข - ซ (1R – LMP) 3 ท่อ ขนาดท่อ ∅ 0.50 เมตร ความยาว 500 ม. รวมความยาวของท่อส่งน้ำทั้งหมด 6 + .920 ก.ม. และรวมท่อส่งน้ำทั้งหมด 29 ท่อ ท่อระบายตะกอน 5 ท่อ แอร์วาล์ 7 จุด และท่อน้ำป่า 11จุด

ในปัจจุบันมีการเปิดใช้น้ำจากท่อระบายตะกอนส่งผลให้แรงดันน้ำที่จะส่งไปสู่ระบบท่อต่ำทำให้ท่อส่งน้ำถัดไปนั้นน้ำไหลไม่สะดวกและบางครั้งน้ำจะไม่ไหลเลย สาเหตุของการเปิดท่อระบายตะกอนของเกษตรกรเพราะตรงท่อระบายตะกอนนั้นมีแรงดันน้ำมากทำให้น้ำไหลสะดวกและเร็วกว่าการเปิดจากท่อส่งน้ำเข้านาธรรมดาเกษตรกรส่วนใหญ่ที่เปิดท่อระบายตะกอนนั้นจะเปิดน้ำเข้าสู่แปลงนาปรังอย่างที่ทราบกันดีว่าการทำนานั้นต้องใช้น้ำในปริมาณมาก แต่เนื่องด้วยสภาพพื้นที่และสภาพดินบริเวณพื้นที่ชลประทานส่วนใหญ่เป็นดินไม่อุ้มน้ำทำให้การใช้น้ำนั้นสิ้นเปลืองมากกว่าปกติ

อ่างเก็บน้ำห้วยไผ่มีพื้นที่ชลประทานทั้งหมด 1,600 ไร่ และมีพื้นที่รับน้ำในการทำการเกษตรปัจจุบัน 2,118 ไร่ แยกเป็นพื้นที่นา 500 ไร่ ไม้ยืนต้น 774 ไร่ ไม้ผล 180 ไร่ พืชไร่และพืชสวน 184 ไร่ และอื่นๆ 480 ไร่ ปัจจุบันนั้นปัญหาที่พบคือเรื่องพื้นที่การเกษตรซึ่งที่ดินส่วนใหญ่เป็นเอกสารสิทธิ์ สปก. 4 - 01,สร 5 ก เมื่อมีการซื้อ – ขายที่ดินแล้ว จะไม่สามารถโอนกรรมสิทธิ์ให้ผู้ที่ถือครองที่ดินรายใหม่ได้ นอกจากนี้สภาพพื้นที่ชลประทานส่วนใหญ่มีลักษณะดินที่ไม่อุ้มน้ำเนื่องจากเป็นดินร่วนปนทรายทำให้การใช้น้ำในการทำการเกษตรที่สิ้นเปลืองมากกว่าปกติ อีกทั้งเกษตรกรยังขาดความรู้ความเข้าใจในการปลูกพืชให้เหมาะสมกับสภาพดินทำให้เกิดการสิ้นเปลืองน้ำและได้รับผลผลิตได้ไม่เต็มที่ อีกทั้งพื้นที่การเกษตรส่วนใหญ่เป็นที่ราบเชิงเขาสภาพพื้นที่จึงมีสูง-ต่ำสลับกันไปส่งผลให้บางพื้นที่ที่อยู่สูงนั้นไม่สามารถรับน้ำได้

ในการปลูกพืชในพื้นที่รับประโยชน์ของอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่นั้น ในส่วนของพื้นที่ราบลุ่มบริเวณฝั่งลำห้วยนั้นส่วนใหญ่จะปลูกข้าวส่วนที่ราบสูงนั้นส่วนใหญ่จะปลูกไม้ยืนต้น ไม้ผล พืชไร่ พืชสวน และขุดบ่อปลา โดยสามารถจำแนกการปลูกพืชออกเป็นพืชฤดูฝนและพืชฤดูแล้งจากข้อมูลการเพาะปลูกปี 2553ได้ดังนี้

<u>ฤดูฝน</u> จำแนกเป็นปลูกข้าว 23.61% ปลูกปาล์มและยางพารา 36.54% ปลูกไม้ผล 8.50% มันสำปะหลัง 6.56% บ่อปลา 2.13 % และอื่นๆคิดเป็น 22.66%

<u>ฤดูแล้ง</u> จำแนกเป็นปลูกข้าว 0.43% ปลูกปาล์มและยางพารา 47.93% ปลูกไม้ผล 11.14% มันสำปะหลัง 9.41% บ่อปลา/2.79 และอื่นๆคิดเป็น 28.30%

ส่วนปัญหาที่พบในการปลูกพืชนั้นคือปัจจัยในการผลิตด้านการเกษตรที่มีต้นทุนสูงไม่ว่าจะเป็นตั้งแต่การไถเตรียมดิน การเตรียมกล้าพันธุ์ซึ่งบางชนิดต้องมีการซื้อ การจ้างแรงงานคนซึ่งปัจจุบันราคา

แรงงานสูงขึ้น การใส่ปุ๋ยบำรุงดินนั้นส่วนใหญ่เกษตรกรจะใช้ปุ๋ยเคมีซึ่งมีราคาสูง นอกจากนี้พืชที่ปลูกแล้วยังเกิดโรคระบาดทำให้ต้องมีการใช้สารเคมีในการดูแลรักษาซึ่งก็มีราคาสูงเช่นกัน เมื่อใช้สารเคมีมาก ๆสภาพดินก็เสื่อมโทรมเมื่อดินเสื่อมโทรมก็ส่งผลให้ยิ่งต้องใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อบำรุงดินเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ส่งผลให้ต้นทุนในการผลิตสูงขึ้น และเมื่อปัจจัยการผลิตสูงขึ้นแต่ราคาผลผลิตนั้นกลับไม่คงที่บางช่วงมีราคาสูงบางช่วงมีราคาตกต่ำการปลูกพืชบางชนิดจึงเป็นการเสี่ยงในการลงทุนปลูกมาก ในบางปีการปลูกพืชจึงกลายเป็นการปลูกหนี้พร้อมไปด้วย

ปัจจุบันชาวบ้านได้ทำการต่อท่อน้ำจากท่อส่งน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่มาใช้เป็นประปาหมู่บ้านทั้ง 4 หมู่ รวม 769 ครัวเรือน เฉลี่ย 3-4 คนต่อครัวเรือน รวมประชากรที่ใช้น้ำประปาทั้งสิ้น 2,805 คน โดยประมาณการใช้น้ำต่อครัวเรือนวันละ 400 ลิตร ประมาณการใช้น้ำประปาหมู่บ้านต่อวัน 307,600 ลิตร ประมาณการใช้น้ำประปาหมู่บ้านต่อเดือน 9,822,000 ลิตรประมาณการใช้น้ำประปาหมู่บ้านต่อปี 3,368,220,000 หรือ 3,368,220 ลบม. โดยท่อส่งน้ำที่ 24 และ 25 ใช้โดยชาวบ้านหมู่ที่ 15, 11 ท่อส่งน้ำที่ 26 และ 27 ใช้โดยชาวบ้านหมู่ที่ 7 และ 13 เนื่องจากปัจจุบันผู้นำชุมชนยังขาดความเข้มแข็งและขาดการมีส่วนร่วมในการเข้ามาประชุมหารือหรือวางแผนเพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องประปาหมู่บ้าน ส่งผลให้ชาวบ้านในหมู่บ้านแก่งนางยังใช้น้ำประปาอย่างไม่เป็นระบบ เพราะขาดคณะกรรมการในการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพทำให้ไม่มีการตั้งกฎระเบียบและกติกาที่ชัดเจนส่งผลผู้ใช้น้ำประปาส่วนใหญ่จึงใช้น้ำแบบตามอำเภอใจไม่เห็นคุณค่าของน้ำ และขาดการบำรุงรักษาร่วมกัน ทำให้ชาวบ้านขาดจิตสำนึกในการใช้น้ำอย่างประหยัด เมื่อมีการใช้น้ำฟุ่มเฟือยและไม่เป็นระบบน้ำจึงไหลไม่ทั่วถึงกันเป็นสาเหตุให้เกิดการแย่งชิงน้ำเกิดขึ้น ชาวบ้านแตกแยกขากความสามัคคี อีกทั้งน้ำที่ไหลมาจากท่อส่งน้ำโดยตรงนั้นไม่ได้ผ่านกระบวนการกลั่นกรองและทำความสะอาด ในบางครั้งน้ำประปาจึงมีลักษณะขุ่นมีตะกอนและมีกลิ่นเหม็นในหน้าฝนจะมีซากสัตว์ไหลมาตามท่อด้วย ซึ่งจากลักษณะน้ำดังกล่าวไม่เหมาะแก่การอุปโภคเป็นอย่างยิ่ง ส่วนในหน้าแล้งบางวันน้ำจะไหลไม่แรงบางส่งผลให้บางครัวเรือนน้ำไม่ไหลเลย นอกจากนี้ยังมีชาวบ้านบางส่วนที่มีการปล่อยน้ำลงบ่อปลาจึงเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้น้ำประปาในหมู่บ้านไม่ทั่วถึงกัน และเนื่องจากชาวบ้านแก่งนางนั้นใช้น้ำจากท่อส่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ซึ่งเป็นท่อที่อยู่ท้ายคลองซึ่งปริมาณการไหลของน้ำนั้นจึงไหลแรงกว่าท่อส่งน้ำที่อยู่ช่วงกลางคลอง เมื่อชาวบ้านมีการเปิดน้ำประปาเป็นจำนวนมากก็จะส่งผลกระทบถึงเกษตรกรอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ที่ปลูกพืชฤดูแล้งที่ใช้น้ำในการทำการเกษตร ทำให้เกษตรกรและชาวบ้านเกิดปัญหากัน

ปัจจุบันการบริหารจัดการน้ำชลประทานมีรูปคณะกรรมการ 8 ท่านโดยในจำนวนคณะกรรมการทั้ง 8 ท่านนี้ไม่มีการประชุมวางแผนเพื่อการบริหารจัดการน้ำบทบาทส่วนใหญ่ในการบริหารจัดการน้ำจึงขึ้นอยู่กับเจ้าหน้าที่ชลประทานและนักประสานงานชุมชนชลประทาน (ปส.ชป.)แต่ในคณะกรรมการนี้ก็มีรองประธาน คือนายทำนอง ชาวเขา ซึ่งเป็นลูกจ้างรายวันของโครงการชลประทานมุกดาหารเป็นผู้ดูแลในการจัดการเปิดปิดน้ำและรับเรื่องร้องเรียนจากชาวบ้านไปดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ในกรณีที่เรื่องร้องเรียนนั้นนายทำนองไม่สามารถแก้ไขได้เอง ก็จะนำเรื่องร้องเรียนดังกล่าวไปแจ้งกับเจ้าหน้าที่ชลประทานหรือนักประสานงานเป็นผู้ที่เกี่ยวข้อง ส่วนคณะกรรมการคนอื่นไม่มีบทบาทในการบริหารจัดการมีเพียงตำแหน่งเท่านั้น แต่ทั้งนี้บทบาทในการบริหารจัดการน้ำชลประทานจะขึ้นอยู่กับเจ้าหน้าที่

ชลประทานเป็นหลักโดยผ่านนักประสานงานชุมชนชลประทาน (ปส.ชป.) เป็นผู้ประสานงานระหว่างเจ้าหน้าที่ชลประทานและกลุ่มผู้ใช้น้ำ

ปัญหาที่พบของกลุ่มต่อการบริหารจัดการน้ำที่ผ่านมาพบว่า แม้มีคณะกรรมการบริหารกลุ่ม ในภาพรวมที่ผ่านมายังขาดการมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำ เพราะต่างคนก็คิดว่า อ่างเก็บน้ำห้วยไผ่เป็นโครงการของหลวงหรือพระราชดำริ อยากใช้น้ำอย่างไรก็ได้จึงไม่มีการวางแผนร่วมกัน และถึงแม้จะมีเจ้าหน้าที่ของชลประทานเข้ามาจัดเวทีประชุมเพื่อให้เกิดการพูดคุยกัน ซึ่งที่ผ่านมาการประชุมต้องจ่ายเป็นเบี้ยประชุมให้ชาวบ้านคนละ 200 ต่อครั้ง ซึ่งถือว่าสูงสำหรับคนในชุมชน พอจะมาทำงานร่วมกันจึงติดเรื่องค่าใช้จ่าย ถ้าไม่ได้ก็ไม่อยากไปร่วม นอกจากนี้การเพิ่มขึ้นของเกษตรกรทำให้ปริมาณการใช้น้ำเพิ่มขึ้นตามไปด้วย การเข้ามาทำประโยชน์ของบุคคลต่างถิ่น ทำให้เกิดปัญหาในการใช้น้ำ การเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำด้วยกันไม่มี มีความเห็นแก่ตัวต่างคนต่างทำ คนที่อยู่ใกล้ท่อน้ำได้เปรียบส่วนคนที่อยู่ห่างจากท่อส่งน้ำมักมีน้ำไม่เพียงพอ ในหน้าแล้งปริมาณน้ำมีน้อยมักเกิดการแย่งชิงน้ำเพื่อนำมาใช้ในพื้นที่ของตน มีการต่อเติมระบบกระจายน้ำเอง มีการปลูกพืชที่หลากหลาย ทำให้การใช้น้ำไม่มีระบบและไม่ทั่วถึง บางครั้งเกิดเป็นกรณีทะเลาะวิวาท แม้จะมีคณะกรรมการบริหาร มีกฎระเบียบในการใช้น้ำ แต่เกษตรกรไม่เคารพกฎกติกาของกลุ่ม ทั้งนี้ส่วนหนึ่งมาจากการขาดการวางแผนร่วมกัน สมาชิกไม่ให้ความสำคัญกับระบบกลุ่ม การพูดคุยถึงการแก้ไขปัญหาร่วมกันทั้งระบบไม่มี มีเพียงการแก้ไขเฉพาะหน้าซึ่งส่งผลกระทบต่อสมาชิกคนอื่นๆ อีกทั้งที่ผ่านมาลักษณะของการเข้ามาช่วยเหลือของภาครัฐมีการให้ในรูปของตัวเงิน และอุปกรณ์ในการอำนวยความสะดวก อาทิ รถ การต่อท่อน้ำ ปุ๋ย ยาเคมี ซึ่งเอื้อให้ชาวบ้านได้รับความสะดวกสบาย เป็นการปลูกฝังให้ชาวบ้านเป็นฝ่ายที่ต้องได้มากกว่าการช่วยเหลือตัวเอง

ข้อเสนอแนะต่อชาวบ้าน

ในการทำการเกษตรชาวบ้านหรือเกษตรกรควรเลือกปลูกพืชที่มีการใช้น้ำน้อยเช่น ไม้ผล หรือพืชเศรษฐกิจจำพวก ยางพารา ปาล์ม ส่วนพื้นที่นาที่ต้องใช้น้ำมากควรจะเลือกพื้นที่ที่ลุ่มที่สามารถเก็บกักน้ำได้ในการทำนา ในกรณีของประปาหมู่บ้านชาวบ้านควรมีความตระหนักในการใช้น้ำอย่างประหยัดและมีส่วนร่วมในการเป็นเจ้าของร่วมกัน

ข้อเสนอแนะต่อคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำ

คณะกรรมการบริหารจัดการน้ำควรมีความตระหนักและรับผิดชอบในการบริหารจัดการน้ำมีกระบวนการการมีส่วนร่วมของชาวบ้านไม่ว่าจะเป็นเรื่องของกฎระเบียบร่วมกัน แผนงานร่วมกันและสร้างภาคีการมีส่วนร่วมในการดูแลและบริหารจัดกาการน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่

ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่ชลประทานและนักประสานงานชุมชนชลประธาน

ควรเน้นกระบวนการการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการและผู้ใช้น้ำในเรื่องของการใช้จ่ายงบประมาณ การวางแผนพัฒนาอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ และการเพิ่มประสิทธิภาพของผู้ใช้น้ำ

ข้อเสนอแนะต่อภาครัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ควรเน้นกระบวนการการมีส่วนร่วมของชาวบ้านทุกขั้นตอนตั้งแต่การวางแผนตลอดจนการกำหนดบทบาทหน้าที่ และการใช้จ่ายงบประมาณตามกิจกรรม โดยชาวบ้านจะต้องมีบทบาทหน้าที่และความตระหนักในแนวทางและการปฏิบัติงานของตนเอง(เป็นพระเอก) ส่วนภาครัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีบทบาทละหน้าที่ในการหนุนเสริมให้เกิดการเคลื่อนของงานหรือกิจกรรมนั้น

จากการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่แบบมีส่วนร่วม เกิดจากการจัดเวทีสังเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ที่ 1 และวัตถุประสงค์ที่ 2 โดยมีกระบวนการการมีส่วนร่วมของชาวบ้านซึ่งออกเป็นแนวทางในการดำเนินงาน ดังนี้

แนวทางการพึ่งตนเอง

- ประหยัด ลดค่าใช้จ่าย
- ปลูกอยู่ ปลูกกินในระบบอินทรีย์
- เศรษฐกิจพอเพียง
- ใช้เศษวัชพืชคลุมดิน และปลูกพืชในระบบอินทรีย์
- มีการแปรรูปผลผลิตเพื่อเพิ่มมูลค่า

แนวทางการบริหารจัดการน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่

- กรณีที่ทำนบดินร้าวให้นำทรายมาซ่อมแซมเบื้องต้นและแจ้งเจ้าหน้าที่ชลประทาน
- มีการวางแผนงานหาแนวทางออกร่วมกัน
- มีกติกาห้ามเกษตรกรเปิดท่อระบายตะกอนโดยไม่ได้รับอนุญาตโดยเด็ดขาด
- จัดรอบเวรการรับน้ำจากท่อส่งน้ำที่ 1-20 และท่อส่งน้ำที่ 21-29 โดยวันเว้นวัน
- ปลูกพืชให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และมีการใช้น้ำในปริมาณน้อย
- มีการจัดเวทีประชาคมเรื่องประปาหมู่บ้าน
- สร้างกระบวนการการมีส่วนร่วมของผู้นำและชาวบ้าน
- หน่วยงานเทศบาลเข้ามาบริหารจัดการประปาหมู่บ้าน
- มีการแต่งตั้งคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำชุดใหม่เข้ามาบริหารการจัดการ
- มีการจัดตั้งกองทุนชลประทานกลุ่มผู้ใช้น้ำ

ภาคผนวก

กิจกรรมในการดำเนินงาน

การค้นหาโจทย์การวิจัย

สืบเนื่องมาจากการชลประทานและสำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ(กปร.)มีความร่วมมือดำเนินการจัดทำวิจัยเกี่ยวกับการบริหารการจัดการน้ำในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จำนวน 9 จังหวัดนำร่อง จังหวัดละ1โครงการโดยใช้สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)เป็นพี่เลี้ยงในการทำวิจัยให้กับนักประสานงานชุมชนชลประทานและเกษตรกรในพื้นที่โครงการร่วมกันทำวิจัย เรียนรู้ขบวนการการทำวิจัยตลอดจนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาในพื้นที่แบบมีส่วนร่วม ดังนั้นโครงการชลประทานมุกดาหาร ซึ่งเป็นจังหวัด 1 ใน 9 จังหวัด ที่เข้าร่วมโครงการ เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำชลประทาน เพื่อเฉลิมพระเกียรติในวาระครบรอบ 84 พรรษา ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ในปี 2554

ดังนั้นโครงการชลประทานมุกดาหารจึงได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลในด้านการบริหารจัดการน้ำชลประทานในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยคัดเลือกอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร เป็นอ่างนำร่องในการทำวิจัยเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำ จึงให้นักประสานงานชุมชนชลประทานลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูล สอบถามปัญหาส่วนใหญ่ของเกษตรกร และความต้องการที่จะแก้ปัญหาในการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ โดยผ่านการสอบถามกลุ่มผู้ใช้น้ำ,คณะกรรมการบริหารจัดการน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่,ลงพื้นที่แปลงเกษตรที่ริมน้ำ,ดูสภาพปัญหาแต่ละท่อส่งน้ำ,และผ่านการสอบถามจากเวทีประชาชมที่โครงการชลประทานมุกดาหารได้จัดขึ้นในทุกปี จากการเก็บข้อมูลข้างต้น ได้พบปัญหาที่กลุ่มผู้ใช้น้ำมีแนวความคิดตรงกัน คือ อยากจะแก้ปัญหาในการส่งน้ำเพื่อการเกษตรในระหว่างท่อส่งน้ำเข้านาที่ 16 -20 มากที่สุด นักประสานงานชุมชนชลประทานจึงได้นำหัวข้อนี้เสนอให้โครงการชลประทานมุกดาหารได้ทราบ ในช่วงเดือนมิถุนายน 2553 ทาง สกว.ได้ส่งเจ้าหน้าที่ที่เป็นพี่เลี้ยงของงานวิจัยเข้ามาในพื้นที่จังหวัดมุกดาหาร 2 ท่าน คือ คุณปาริชาติ หาญไชยชนะ กับคุณสมเจตน์ ไมยราพ โดยนัดทีมวิจัยห้วยไผ่ที่ได้เตรียมพร้อมไว้ก่อนหน้านี้ร่วมประชุมพูดคุยรายละเอียดของการทำวิจัย แนวทางการดำเนินการทางการวิจัย โดยจังหวัดมุกดาหารได้เตรียมหัวข้องานวิจัยไว้คือ การบริหารจัดการน้ำชลประทาน ท่อส่งน้ำเข้านาที่ 16 -20 อ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร ทางพี่เลี้ยง สกว. ก็ได้อธิบายกระบวนการทำวิจัยให้ทีมทราบ ในระยะแรกทีมวิจัยยังไม่เข้าใจเนื้อหาการทำวิจัยและทิศทางที่ชัดเจน เพราะพี่เลี้ยงอธิบายแบบเชิงวิชาการมากเกินไป เนื่องจากเกษตรกรไม่มีความรู้ในด้านวิจัยมาก่อน ศัพท์หรือภาษาที่ใช้ในการพูดคุยกับเกษตรกรก็เข้าใจยาก ขั้นตอนที่ทำจากการเก็บข้อมูล-สู่การนำปฏิบัติ ไม่ได้อธิบายว่าต้องทำอย่างไรก่อนถึงจะได้มากซึ่งข้อมูล ตลอดจนวิธีการศึกษาอย่างไร จากที่ไหน ซึ่งทีมวิจัยก็ยังงงอยู่กับกระบวนการที่พี่เลี้ยง สกว. พยายามถ่ายทอดให้ทีมวิจัยมานั้น โดยมีการประชุมร่วมกัน 3-4 ครั้ง ก่อนที่จะทำโครงการเสนอ สกว. ส่วนกลางพิจารณาพี่เลี้ยง สกว. ได้นำตัวอย่างการเขียนโครงกาวิจัยมาให้ดูและให้เขียนโครงการส่ง โดยให้นักประสานงานชุมชนชลประทานซึ่งเข้าร่วมทีมวิจัยเป็นคนสำรวจและสอบถามทีมวิจัยในด้านข้อมูลเพิ่มเติมในการทำโครงการ โดยส่งอีเมลให้พี่เลี้ยง สกว. ดูก่อนการส่งอีเมล

ก็ลำบากต้องเดินทางไปส่งที่ อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ ระยะทาง 35 กิโลเมตร ส่ง 3-4 ครั้ง กว่าจะสำเร็จเมื่อพี่เลี้ยงดูก็ให้มาแก้จุดประสงค์ที่ยังไม่ครอบคลุมเนื้อหาและส่งไปอีกครั้ง หลังจากนั้นการทำวิจัยก็หยุดชะงัก เนื่องจากเกิดปัญหาในการบริหารงานของ สกว. พี่เลี้ยง สกว. มุกดาหาร ถอนตัวไม่โดยไม่ทราบสาเหตุทางทีมวิจัยต้องรอประมาณ 1 เดือน ก็ได้มีพี่เลี้ยง สกว. ใหม่เข้ามาคือ คุณนิรัตน์ ศรีชำนิ ที่ได้มาลงพื้นที่ในเดือนสิงหาคมและได้มาสอบถามรายละเอียดโครงการพบปะทีมวิจัยเดือนละ 3 - 4 ครั้ง ร่วมกันทำโครงการเสนออีกครั้งเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องแม้ยังไม่มีงบประมาณ ทีมวิจัยและพี่เลี้ยง สกว. ก็ยังปฏิบัติงานอย่างเต็มที่เมื่อทราบหัวข้อการวิจัยที่ทำขึ้นก่อนหน้านี้ พี่เลี้ยง สกว. ก็ได้เสนอแนวคิดว่า ทำไมเราไม่ศึกษาทั้งระบบของอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ จะศึกษาท่อส่งน้ำ 16 - 20 ไม่ได้เพราะมันจะต้องสัมพันธ์กันทุกส่วน และในส่วนของอุโมงค์ผันน้ำ อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ และประปาหมู่บ้าน ก็ต้องนำมาศึกษาด้วยเพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงกันทั้งระบบและเกิดส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วมด้วย ทีมวิจัยจึงมีความคิดพร้อมตรงกันกับพี่เลี้ยง สกว. จึงได้มีการเปลี่ยนมาเป็นโครงการวิจัยแนวทางการบริหารการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรแบบมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร และกำหนดวัตถุประสงค์ใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับสิ่งที่เราต้องการจะศึกษา ทีมวิจัยได้ร่วมกันกำหนดกิจกรรมขั้นตอนการดำเนินงาน การบริหารงบประมาณจนเรียบร้อยและได้เสนอ สกว. และมีการอนุมัติให้ทำโครงการนี้ในเดือน ตุลาคม 2553 ถึง 31 มีนาคม 2554 ในระยะที่ 1

ปัญหาและอุปสรรคในการหาโจทย์วิจัย

1) ทีมวิจัยไม่มีความรู้ในการเขียนโครงการเพื่อขออนุมัติงบประมาณจาก สกว.
2) ใช้ศัพท์ทางวิจัยซึ่งเป็นภาษาทางการมากเกินไปทำให้ทีมวิจัยไม่เข้าใจในเนื้อหาที่พี่เลี้ยงพยายามถ่ายทอดมาเพื่อดำเนินการพัฒนาและค้นหาโจทย์ จนทีมวิจัยไม่อยากดำเนินกิจกรรมต่อ(ในช่วงแรก)
3) ความต่อเนื่องของงบประมาณเกี่ยวกับ ปส.ชป.ในกระบวนการวิจัยงบประมาณของกรมชลประทานและ สกว.

บทเรียน

1) ในช่วงแรกพี่เลี้ยง สกว.(คุณปาริชาติ หาญไชยชนะ) เข้ามาดำเนินงานนั้นทีมวิจัยไม่เข้าใจในกระบวนการวิจัยและทิศทางที่ชัดเจน การพัฒนาโจทย์วิจัยเป็นการศึกษาเฉพาะจุด ที่มีการศึกษาไม่เชื่อมโยงอย่างระบบ
2) ควรมีการใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย เหมาะสมกับทีมวิจัยหรือเป็นภาษาท้องถิ่น ลดความเป็นทางการให้น้อยลง

3) ด้านงบประมาณที่เข้ามาสร้างกระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้างทักษะด้านงานวิจัย ของ ปส.ชป. นั้น ขาดความต่อเนื่องทำให้การทำวิจัยล่าช้าไม่เป็นไปตามแผน ควรมีการประชุมร่วมงานกันระหว่างสองหน่วยงาน ให้มีทิศทางการบริหารจัดการร่วมกันจะได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น
4) หลังจากมีการพัฒนาโจทย์ ทีมวิจัยมีความเข้าใจในการทำวิจัยมากขึ้น เรียนรู้การวิจัยและการพัฒนา เส้นทางการวิจัยที่ชัดเจน ทีมวิจัยและพี่เลี้ยง สกว. มีทิศทางการทำงานไปในทิศทางเดียวกัน

การค้นหาทีมวิจัย

เมื่อได้รับทราบนโยบายจากกรมชลประทานให้จัดทำโครงการวิจัยเพื่อเฉลิมพระเกียรติครบรอบ 84 พรรษา โครงการชลประทานมุกดาหารซึ่งเป็นจังหวัดนำร่องใน 9 จังหวัดจึงได้ดำเนินการให้นักประสานงานชุมชนชลประทานลงพื้นที่ดำเนินการเพื่อทำความเข้าใจกับเกษตรกรในพื้นที่ ซึ่งก่อนการทำวิจัยจะมีการแจ้งรายละเอียดการทำวิจัย การเข้าร่วมประชุม เข้าร่วมทำการวิจัยกับเกษตรกรด้วย โดยขั้นแรกในการหาทีมวิจัยจะมุ่งไปที่คณะกรรมการการบริหารจัดการชลประทานอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ก่อนเป็นกลุ่มแรก โดยการประชุมปรึกษาหารือสร้างความเข้าใจของคณะกรรมการกลุ่มก่อน ซึ่งมีผู้สนใจร่วมโครงการจำนวน 5 คน จากนั้นเราก็มีเวทีพบปะพูดคุยกับเกษตรกรแบบมีส่วนร่วมของโครงการชลประทานมุกดาหาร ตามแผนประจำเดือนทุกเดือน ปส.ชป.ก็ได้นำเรื่องการวิจัยเข้าพูดคุยด้วยหาทีมวิจัยเพิ่มเติมจากผู้นำชุมชนผู้ที่มีความรู้ในด้านต่าง ๆจนได้ทีมวิจัยจำนวน 20 คน ในการทำงานวิจัยนี้ได้รับเกียรติจากหัวหน้าฝ่ายจัดสรรน้ำและปรับปรุงระบบชลประทาน หัวหน้าฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 3 และเจ้าพนักงานการเกษตรชำนาญงานโครงการชลประทานมุกดาหาร มาเป็นที่ปรึกษาโครงการและเข้าร่วมประชุมอย่างต่อเนื่อง จนได้รับอนุมัติงบประมานมาดำเนินการในช่วง 6 เดือนแรกตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2553 -31 มีนาคม 2554

เวทีการชี้แจงโครงการ

วันนี้เป็นเวทีการชี้แจงโครงการวิจัยห้วยไผ่ หลังจากเสร็จภารกิจส่วนตัวในตอนเช้าก็ได้นั่งดื่มกาแฟเมื่อดื่มกาแฟเรียบร้อยแล้วก็ขับมอเตอร์ไซค์เข้าไปในหมู่บ้านตั้งแต่เวลา 06.00 น.วันนี้มีเวทีชี้แจงโครงการวิจัยเลยตื่นเช้าหน่อยได้ขับรถมอเตอร์ไซค์ผ่านไร่ของพี่ทำนองแต่ก็พี่ทำนองก็ยังไม่เดินทางเข้าไปในหมู่บ้านพอขับรถผ่านบ้านป้าพรทิภาก็เห็นแกกำลังตัดอ้อยอยู่เลยถามแกว่าได้กี่มัดแล้วแกก็ตอบว่าได้ 10 มัด จากนั้นผมก็ขับรถเลยเข้าหมู่บ้านไม่ได้หยุดพูดคุยกับแกนานพอ ขับรถเข้ามาถึงหมู่บ้านผ่านบ้านลุงบุญเลิศก็เห็นแกก็กำลังขายน้ำมันอยู่ ผมจึงมาจอดรถที่บ้านแม่ของผมสักพักได้พูดคุยกับญาติพี่น้องนิหน่อยก็ขับรถมาที่ศาลาวัดบ้านแก่งนางแต่ก็ยังไม่เห็นมีใครมาจึงขับรถไปที่บ้านของน้องสิริญาดาก็เห็นน้องเขากำลังเตรียมอุปกรณ์หลายอย่างทั้งเอกสารหลายชุด และกาต้มน้ำร้อน 1 อัน ผมพูดกับน้องว่าที่วัดยังไม่มีใครมาเลยน้องเขายังเตรียมตัวไม่เสร็จผมก็ได้นั่งรอน้องเขาประมาณ 20 นาทีหลังจากนั้นสัญลักษณ์กับปริญญาก็ขับรถมาและเข้าไปที่วัดเลย เมื่อน้องสิริญาดาพร้อมพวกเราก็ได้ขับรถตามไปทีหลัง พอมาถึงวัดพวกเราก็ได้ช่วยกันเตรียมสถานที่ท่านเจ้าอาวาสวัดก็มาเตรียมเครื่องเสียง

ให้เสร็จจากนั้นท่านก็ลงมาจากศาลาเพื่อให้ทีมวิจัยได้ดำเนินกิจกรรม ทีมวิจัยก็ได้เริ่มทยอยมากันเรื่อยๆ ส่วนทางหน่วยงานราชการก็มาถึงคนแรกคือท่านผู้ใหญ่ธชาพิธิษฐ์ มงคลเกตุ ผู้ใหญ่บ้านแก่งนางหมู่ที่ 13 และคุณชุมพล แก้วคำภา เจ้าหน้าที่ชลประทานและตามมาด้วยท่านกำนันเทคนิค พรานเนื้อ และเจ้าหน้าที่จากศูนย์ประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลกกตูม และสภาเทศบาลตำบลกกตูม เวลาประมาณ 09.00 น.คุณทวน ทองธรรมชาติและน้องอ้อมจันทร์ก็มาถึง เมื่อเกษตรกรและส่วนราชการเริ่มทยอยมาเรื่อยๆทุกคนก็เดินขึ้นมาบนศาลาเพื่อลงทะเบียนวันนี้น้องขนิษฐา ภูดีรับหน้าที่ลงทะเบียน น้องสิริญาดา ยืนยั่งรับหน้าที่เป็นฝ่ายประชาสัมพันธ์ ส่วนป้าพรทิภาและนางบัวบานนั้นรับหน้าที่จัดเตรียมอาหารว่าง สัญลักษณ์ เลือดใหม่ ปริญญา ลินพ่อค้า และพี่ทำนอง ชาวเขารับหน้าที่จัดเตรียมสถานที่และฝ่ายเทคนิคอุปกรณ์ก็ได้ช่วยกันเกี่ยวกับการเตรียมเครื่องฉายโปรเจคเตอร์ซึ่งเกิดความผิดพลาดทางเทคนิคเล็กน้อย โดยเครื่องฉายโปรเจคเตอร์นี้เราได้รับการอนุเคราะห์จาก คุณทวน ทองธรรมชาติที่ได้สละเวลาจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆมาให้ โดยท่านได้เดินทางนำเครื่องฉายโปรเจคเตอร์มาให้ทางทีมวิจัยได้ทดสอบเพื่อป้องกันการผิดพลาดตั้งแต่เมื่อวานนี้ คือในวันที่ 7 ธ.ค. 53 ในเวลา 10.00 น ที่บ้านของนายสัญลักษณ์ โดยมี น้องสิริญาดา น้องขนิษฐา และปริญญา ปส.ชป.มาร่วมเตรียมอุปกรณ์และข้อมูลด้วยกัน โดยวันนี้นั้นทุกคนได้ร่วมกันใส่เสื้อทีมวิจัยสีชมพูที่พึ่งได้รับมาเมื่อค่ำวานนี้เอง เมื่อเกษตรกรได้ทยอยกันมาเรื่อยๆและได้ทำการลงทะเบียนแล้วก็ได้มานั่งรที่กลางศาลาวัด แต่เนื่องจากในวันนี้ทางเทศบาลได้มีการนัดหมายจ่ายเบี้ยยังชีพแก่คนชราและผู้พิการในหมู่บ้านแก่งนางจึงทำให้เกิดการสับสนในการลงทะเบียนเล็กน้อยทางน้อง ปส.ชป.ที่รับลงทะเบียนต้องชี้แจงแก่ผู้มาลงทะเบียนซึ่งลดความสับสนแก่ผู้มาร่วมประชุมได้ เมื่อถึงเวลาที่เหมาะสมทางน้องสิริญาดา ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการด้านหน้าเวทีก็ได้เรียนเชิญเกษตรกรและเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานต่างๆเข้ามาร่วมประชุม เมื่อทุกคนพร้อมแล้วก็ได้ทำการเปิดเวทีชี้แจงโครงการโดยอันดับแรกก่อนเปิดการประชุม คุณชุมพล แก้วคำภาได้พูดคุยกับเกษตรกรกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่เล็กน้อยจากนั้นน้องสิริญาดา ก็ได้เปิดเวทีประชุมชี้แจงโครงการแนวทางการบริหารจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรแบบมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ อย่างเป็นทางการจากนั้นก็ได้ชี้แจงถึงความเป็นมาของโครงการวิจัยว่าเกิดขึ้นได้อย่างไร และเล่าถึงการอบรมการเพิ่มประสิทธิภาพของเกษตรกรกลุ่มผู้ใช้น้ำ จนมาถึงการได้รับงบประมาณสนับสนุนจาก กปร. และการจัดตั้งทีมวิจัย จากนั้นกระผมนายศรีธนนชัย แย้มไสย ก็ได้เล่าความเป็นมาของทีมวิจัยและได้กล่าวแนะนำทีมวิจัย และส่วนราชการที่เรียนเชิญมาร่วมเวทีชี้แจงโครงการในวันนี้กระผมได้เล่าให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำฟังว่าสาเหตุที่เรามาทำการวิจัยนั้นก็เพื่อให้ทราบถึงสาเหตุที่แท้จริงว่าปัญหาของกลุ่มผู้ใช้น้ำมันคืออะไรบ้างและทำไมถึงต้องศึกษาความเป็นอยู่ของคนในชุมชนบ้านแก่งนางตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ผมกล่าวต่อว่าเพื่อให้ทราบว่าแต่ก่อนตอนที่ยังไม่มีอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่และอ่างเก็บน้ำอื่นๆการดำรงชีวิตและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของพวกเราค่อนข้างลำบากเมื่อผมได้ทำการชี้แจงเสร็จเรียบร้อยก็ได้เรียนเชิญท่านรองนายกเทศบาลตำบลกกตูม นายมงคล ชาวเขา ได้มาชี้แจงเกี่ยวกับการใช้น้ำของเกษตรกรเพราะท่านเองก็เป็นเกษตรกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำโครงการพระราชดำริและเป็นประธานกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยหอย และที่สำคัญท่านก็ได้เดินทางไปร่วมเวทีสัมมนาที่ จ.นครนายกกับกระผมและเจ้าหน้าที่ชลประทานด้วยกัน เมื่อท่านรองนายก

เทศบาลตำบลกกตูมได้ทำการชี้แจงเรียบร้อย เราก็ได้รับเกียรติจากคุณชุมพล แก้วคำภา เจ้าหน้าที่ชลประทานมาพูดคุยกับเกษตรกร และชี้แจงปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ และแนะนำการปลูกพืชฤดูแล้ง รวมถึงวิธีแก้ปัญหาหัวจ่ายน้ำที่มีปัญหาในเบื้องต้น เมื่อคุณชุมพลได้ชี้แจงกับเกษตรกรเรียบร้อยแล้ว กระผมนายศรีธนนชัย ก็ได้ทำการชี้แจงโครงการอย่างละเอียดว่าโครงการวิจัยห้วยไผ่มีความเป็นมาและความสำคัญอย่างไร และได้ชี้แจงกระบวนการทำงานต่างๆ ตลอดจนผลที่คาดว่าจะได้รับจากการทำการวิจัยในครั้งนี้ เพื่อให้เกษตรกรมีความเข้าใจมากขึ้น คุณทวน ทองธรรมชาติก็ได้ให้เกียรติร่วมทำการอธิบายเพื่อสร้างความเข้าใจเรื่องการทำวิจัยเมื่อคุณทวนได้ชี้แจงเสร็จเรียบร้อยแล้ว ในเวลา 10.30 - 10.40 น.ก็ได้พักรับประทานอาหารว่าง และได้ดำเนินกิจกรรมต่อในเวลา 10.30 น โดยคุณนิรัตน์ ศรีชำนิ หรือพี่เลี้ยงก็ได้ออกมาแนะนำตัวเองและได้ทำการละลายพฤติกรรมแก่ผู้เข้าร่วมเวที ตลอดจนอธิบายถึงการวิจัย รวมทั้งเปิดคำถามให้เกษตรกรได้มีโอกาสซักถาม โดยการเปิดคำถามนี้ไม่ได้รับการตอบรับจากเกษตรกรเท่าที่ควรมีเพียงนายสวาท ธิโสภา เป็นเพียงคนเดียวที่ถามว่า ทำไมน้ำไม่พอใช้ ซึ่งผู้ให้คำตอบคือคุณทวน ทองธรรมชาติ ที่ได้ชี้แจงเกี่ยวกับปริมาณการใช้น้ำ และแนะนำการใช้น้ำแก่เกษตรกร เมื่อช่วงเปิดข้อซักถามผ่านไปผมคิดว่าไม่ได้รับการตอบรับจากเกษตรกรเท่าที่ควรนี่คงจะหมายถึงว่าเกษตรกรไม่เข้าใจเลยว่าที่เราจัดเวทีชี้แจงโครงการในวันนี้ทำขึ้นเพื่ออะไร จนถึงช่วงสุดท้ายคือการทบทวนกิจกรรมที่ผ่านมา โดยคุณลุงบุญเลิศ แสนสำโรง ได้ทำการชี้แจงโครงการให้เกษตรกรเข้าใจเพิ่มเติมอีกครั้งเพราะเห็นว่าเกษตรกรไม่เข้าใจเลย แต่เมื่อถึงเวลาที่สมควรกิจกรรมการชี้แจงโครงการในวันนี้ก็ได้สิ้นสุดลง จากนั้นทางฝ่ายการเงินก็ได้จ่ายค่าเดินทางแก่เกษตรกรคนละ 80 ได้เชิญให้เกษตรกรเดินทางกลับบ้าน แต่ทางด้านทีมวิจัยต้องไปร่วมประชุมกันต่อ ณ ที่ทำการอ่างเก็บน้ำห้วยทา

เมื่อมาถึงอ่างเก็บน้ำห้วยทาทางทีมวิจัยก็ได้พักรับประทานอาหารว่างกันเมื่อรับประทานอาหารว่างเรียบร้อยก็ได้เชิญทุกคนเข้ามาร่วมประชุมโดยการประชุมในครั้งนี้จะเป็นการเข้าสู่การถอดบทเรียนหลังจากการสรุปเวทีชี้แจงโครงการเสร็จสิ้น โดยพี่เลี้ยงทีมวิจัยได้เปิดโอกาสให้ทีมวิจัยทุกคนได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมชี้แจงโครงการวิจัยในวันนี้ โดยการแสดงความเริ่มจาก คุณลุงบุญเลิศ ที่มีความเห็นว่าในภาพรวมทุกอย่างก็อยู่ในเกณฑ์ที่ดี น่าจะเกิดประโยชน์ต่อการดำเนินกิจกรรมในครั้งต่อไป ด้านนางพรทิภา ก็กล่าวว่ากิจกรรมก็เป็นไปตามแผนดี แต่คุณทวนได้เสนอว่าน่าจะมีกระบวนการๆรวบรวมข้อมูลเพราะยังขาดประเด็นปัญหาที่ชัดเจน ในการลำดับการนำเสนอนั้นก็ควรมีความละเอียดกว่านี้ สิริญาดา ก็ควรจะอยู่ใกล้ไมค์ตลอดเพราะสิริญาดาเป็นผู้รู้ข้อมูลจะทำให้ขาดความเชื่อมั่นในผู้นำเสนอ ควรจะมีการประสานงานและแบ่งหน้าที่กันให้มากกว่านี้ซึ่งก็อยากให้นำไปปรับปรุงในการจัดเวทีครั้งต่อไป ลุงบุญเลิศได้เพิ่มเติมอีกว่าน่าจะมีการเตรียมข้อมูลมากกว่านี้ เพื่อที่จะสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ และอยากให้มีการแบ่งหน้าที่ในการอธิบายหัวข้อต่างๆในโอกาสต่อไปเพราะกลุ่มผู้ใช้น้ำยังไม่เข้าใจในการชี้แจงเท่าที่ควร เพราะจากการสังเกตเห็นว่าไม่มีคำถามโต้ตอบจากผู้เข้าร่วมเวทีเลย คุณทวนได้เสนออีกว่า ระยะเวลามันก็กระชั้นชิดเกินไปและมีข้อบกพร่องเยอะ ทีมวิจัยต้องมีการเตรียมพร้อมมากกว่านี้ซึ่งไมค์โครโฟนน่าจะมี 2 ตัว กระผมก็ได้แสดงความคิดเห็นว่ายังมีการจัดเตรียมข้อมูลน้อยเกินไปเพราะแค่ข้อมูลที่อยู่ในสื่อนำเสนอนั้นเมื่อนำมาพูดจริงๆไม่กี่นาทีก็จบ คุณ

ทวนเลยกล่าวว่าเพราะทางทีมวิจัยไม่มีการขยายข้อมูลเพียงแค่อ่านตามสไลด์ ผมก็รับฟังและจะนำไปแก้ไขในวันนี้นั้นทางเจ้าหน้าที่ทางศูนย์ประสานงานให้ความสนใจดีมากเพราะเห็นว่าข้อมูลน่าสนใจดีเนื่องจากเจ้าหน้าที่ได้เห็นข้อมูลกับผมที่เตรียมไป แต่ก็ยังมีข้อบกพร่องในการแจกเอกสารเพราะไม่ได้แจกตัวรายละเอียดโครงการให้เจ้าหน้าที่ ลุงบุญเลิศก็เสริมว่าครั้งต่อไปน่าจะดีขึ้นเพราะทุกคนก็มีความสามารถกันอยู่แล้วเพียงแต่ยังมีการแบ่งหน้าที่กันไม่ชัดเจน และถ้าเรามีการขยายข้อมูลที่ละเอียดกว่านี้ก็จะทำให้เกษตรและผู้มาเข้าร่วมกิจกรรมมีความเข้าใจมากขึ้นแนะนำว่าในเวทีครั้งต่อไปอยากให้ทุกคนในทีมมีส่วนร่วมในการขยายความโดยแบ่งหน้าที่ให้คนละหัวข้อก็ได้ เช่น คนบอกคนคืออะไร จักรยานล่อนคืออะไร พี่เลี้ยงได้ถามว่าเกษตรกรมีความเข้าใจต่อการประชุมชี้แจงมากแค่ไหนลุงบุญเลิศก็ให้ความเห็นว่าก็มีความเข้าใจบ้างและไม่เข้าใจเป็นส่วนใหญ่แต่ก็ยังไม่กล้าที่จะเปิดคำถามอาจจะเกิดจากการเก้อเขินซึ่งอยากให้แก้ตรงนี้คือจะเป็นไปได้หรือเปล่าถ้าในระหว่างการประชุมครั้งต่อไปนั้นให้ทีมวิจัยแต่ละคนไปนั่งระหว่างเกษตรกรและพูดคุยกับเกษตรกรเพื่อจะได้เป็นตัวเชื่อมในการส่งคำถามหรือตอบข้อสงสัยให้กับผู้มาร่วมประชุมได้ เพราะอย่างวันนี้เกษตรกรอาจจะไม่กล้าที่จะพูดในที่ประชุมแต่ก็เชื่อเลยว่าหลังจากออกจากที่ประชุมไปแล้วจะเกิดการโต้เถียงกันซึ่งตอนนั้นเราก็ไม่สามารถที่จะไปอธิบายให้เข้าใจพร้อมกันได้ในแต่ละข้อสงสัย ถ้าจะให้ลุงบุญเลิศถามเองมันก็จะเป็นการถามเองตอบเองคือมันอาจจะไม่ครอบคลุมถึงความสงสัยที่เกษตรกรมีอยู่ อย่างเช่นเขาสงสัยว่าทำไมถึงมีการปล่อยน้ำลงอุโมงค์ ถ้าห้วยไผ่ไม่ปล่อยได้หรือเปล่า นางพรทิภาก็ได้กล่าวเสริมว่าเกษตรกรมีความสงสัยว่างบประมาณ 100,000 บาทที่ได้มานั้นมาจากไหนเป็นเงินของในหลวงหรือเปล่า แล้วการวิจัยทำเพื่ออะไร ซึ่งเขาไม่กล้าถามอยากให้มีการขยายความหน่อยบางคนก็ไม่ได้ยินเพราะคนแก่แล้ว และสงสัยว่าถ้าวิจัยออกมาแล้วปริมาณการขาดเหลือของน้ำในฤดูฝนจะเป็นยังไงคือจะมีคำถามเยอะแต่เกษตรกรไม่ค่อยกล้าถาม ลุงบุญเลิศบอกอีกว่ายังไม่มีการแบ่งหน้าที่ๆชัดเจนเพราะอย่างลุงบุญเลิศเองก็ยังไม่ทราบหน้าที่ของตัวเองเลย ในส่วนของสิริญาดาก็อยากให้อยู่ใกล้ไมค์โครโฟนตลอดเพราะจะได้มีความต่อเนื่องในการดำเนินกิจกรรม ซึ่งคุณทวนได้เสนอว่าครั้งต่อไปจะช่วยเรื่องเครื่องเสียงเพราะจะได้มีความพร้อมมากกว่านี้ จากนั้นก็มีการพูดคุยกันไปเรื่อยๆและจากการถอดบทเรียนหลังจากสรุปชี้แจงโครงการแล้วเรามีประเด็นดังนี้

-ความพร้อมของเกษตรกรกลุ่มผู้ใช้น้ำ
-ความพร้อมของทีมวิจัย-ในการนำเสนอข้อมูล
-ความเข้าใจของเกษตรกรในการชี้แจงโครงการ
-ยังสงสัยในงบประมาณ-มาจากไหน-ทำอย่างไร
-ทำวิจัยแล้วหน้าฝนน้ำไม่ไหลทำอย่างไร
-ปัญหาน้ำไม่ไหลในท่อส่งน้ำที่ 5-7-16-20 (ไม่พอใช้)
-สับสนในบทบาทหน้าที่ของทีม

เมื่อได้ทำการถอดบทเรียนเสร็จเรียบร้อยแล้วทุกคนในทีมก็รับคำติชมต่างๆไว้และจะนำไปปรับปรุงในการจัดกิจกรรมในครั้งต่อไปและได้มีการกำหนดแนวทางการทำงานวิจัยดังนี้

-นัดทีมวิจัยจัดเก็บข้อมูล วันที่ 15 ธันวาคม 2553ณ ที่ทำการอ่างเก็บน้ำห้วยทา เวลา 08.00 น.
-นัดทีมวิจัย วันที่ 23 ธันวาคม 2553 ณ ที่ทำการอ่างเก็บน้ำห้วยทา เวลา 08.00 น.

-เวทีสังเคราะห์วัตถุประสงค์ที่ 1
-เก็บข้อมูลตามวัตถุประสงค์ที่ 2
-ศึกษาสถานการณ์
-สภาพปัญหา
-เหตุปัจจัย
-เกิดปัญหา
-การบริหารจัดการน้ำ

จากนั้นในเวลา 13.00 น. ทีมวิจัยก็ได้ร่วมกันรับประทานอาหารเมื่อรับประทานอาหารเสร็จก็ได้แยกย้ายกันกลับบ้าน

ปัญหาและอุปสรรค

- มีชาวบ้านส่วนหนึ่งเป็นผู้สูงอายุและผู้พิการมารับเบี้ยยังชีพจากเทศบาลตำบลกกตูม
- เครื่องฉายโปรเจกเตอร์ในการนำเสนอข้อมูลเกิดความผิดพลาดเพราะสายสัญญาณหาย
- การนำเสนอข้อมูลที่ไม่ชัดเจน
- การดำเนินการไม่เป็นไปตามลำดับขั้นตอนเพราะผู้ดำเนินรายการรับผิดชอบหลายหน้าที่
- ผู้เข้าร่วมประชุมมีการกระจายกันอยู่เพราะพื้นที่ศาลากว้างและบางกลุ่มมีการคุยกันเสียงดัง

บทเรียนจากเวทีชี้แจงโครงการ

- บทเรียนการนำเสนอข้อมูลที่ไม่ละเอียดชัดเจนเพราะผู้นำเสนอข้อมูลอ่านข้อมูลในสื่อนำเสนอเพียงอย่างเดียวไม่มีการอธิบายรายละเอียดที่เจาะจงลงไป
- บทเรียนการจัดเวทีที่มีพื้นที่กว้างทำให้ผู้เข้าร่วมประชุมมีการกระจายกัน

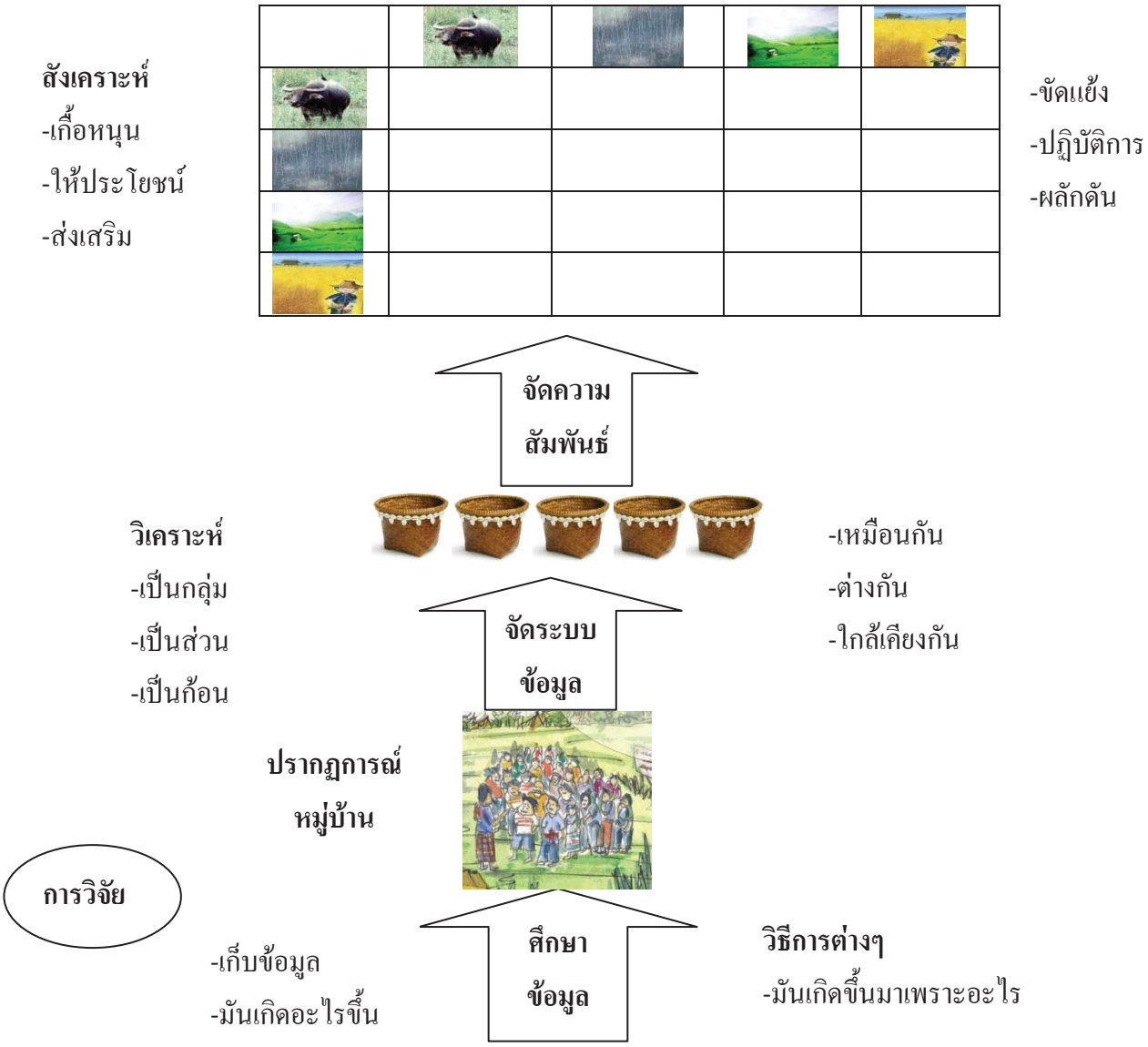
การเก็บข้อมูล

หลังจากการแตกประเด็นตามวัตถุประสงค์ได้มีการสร้างเครื่องมือที่จะลงไปเก็บข้อมูลโดย เรื่องบริบทชุมชุมได้มีวิธีการเก็บข้อมูลตามประเด็น คือ เหตุการณ์ในอดีต ช่วงของการเปลี่ยนแปลง คำบอกเล่าของผู้ให้ข้อมูล ผลดีและผลเสีย วิถีชีวิตความสัมพันธ์และคุณค่า ส่วนเรื่องการศึกษาสถานการณ์สาเหตุปัจจัยในการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ได้มีการสร้างเครื่องมือในการเก็บข้อมูลดังนี้ เรื่องสถานการณ์หรือปรากฏการณ์ การจัดการหรือพฤติกรรม ระบบโครงสร้าง สภาพปัญหา สาเหตุ ปัจจัยและสุดท้ายผลเป็นอย่างไร โดยได้มีการแบ่งบทบาทและหน้าที่ภายในทีมในการไปเก็บข้อมูลตามประเด็นที่ได้รับมอบหมาย

การวิเคราะห์ข้อมูล และสังเคราะห์ข้อมูล

เวทีสังเคราะห์ข้อมูล

วันนี้เวลา 08.30 น.คณะทีมวิจัยได้มาพร้อมกัน ณ ที่ทำการอ่างเก็บน้ำห้วยทา วันนี้พี่เลี้ยงได้ชี้แจงเรื่องการสังเคราะห์การวิจัยดังนี้



หลังจากพี่เลี้ยงทีมวิจัยมาถึงก็นั่งคุยกันก่อนเรื่องทีมมาน้อยเพราะขาดการร่วมมือเพราะงานวิจัยในความคิดของกลุ่มผู้ใช้น้ำมันเป็นเรื่องที่น่าเบื่อ เพราะทำแบบสำรวจอะไรหลายอย่างจากนั้นพี่เลี้ยงก็สอนวิธีการสังเคราะห์และบอกถึงวิธีการสังเคราะห์และยกตัวอย่าง คือ ระบบแบบปิด และระบบแบบเปิด จากนั้นพี่เลี้ยงก็เอารูปจักรยาน-นาฬิกา-ต้นไม้ เพื่อถามว่าแต่ละอย่างมันคือระบบอะไรและมันทำงานอย่างไรจากนั้นก็แบ่งกลุ่มออกเป็นสองกลุ่มเพื่อเรียนรู้วิถีวิเคราะห์และสังเคราะห์ กลุ่มที่ 1 ศรีธนนชัย พ่อเลิศ น้องสิริญาดา ป้าพรทิภา และพี่เรส

กลุ่มที่ 2 สัญลักษณ์ ปริญญา อ้อมจันทร์ หัวหน้าทวน หัวหน้าชุมพล พี่ทำนอง ในกลุ่มของผมคือสังเคราะห์ในรูปภาพ

สังเคราะห์ คือ ความสัมพันธ์กัน เกื้อหนุน ให้ประโยชน์ ส่งเสริม

วิเคราะห์ คือ การเรียบเรียงข้อมูล

ระบบ คือ องค์ประกอบตั้งแต่ 2 อย่างขึ้นไป

ระบบเปิด คือ ทำงานตามหน้าที่ ทำตามหน้าที่ของมันชอบ

ระบบแบบเปิด คือ มีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมภายนอก

เวทีสังเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ที่1

ในวันนี้เวลา 09.30 น. ผมนายศรีธนนชัย แย้มไสย หัวหน้าทีมวิจัย คณะทีมวิจัยพร้อมด้วย สกว.ได้ปรึกษาหารือ เรื่องการสังเคราะห์ข้อมูลประวัติศาสตร์การเปลี่ยนแปลงบ้านแก่งนาง เมื่อจัดเตรียมข้อมูลที่เคยสังเคราะห์กันมาเรียบร้อยแล้วพี่เลี้ยงก็ได้ชี้แจงการสังเคราะห์อีกรอบ โดยสามารถแบ่งได้ 2 แบบคือ ต่างประเทศ และในประเทศ ได้สอบถามทางทีมวิจัยว่าช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 ในประเทศไทยนั้นได้ส่งผลกระทบต่อชาวบ้านหรือไม่และพี่เลี้ยงได้อธิบายต่อว่าในพ.ศ.2490 ไทยได้เข้าสู่องค์กรอาหารโลกของสหประชาชาติ ทางทีมวิจัยตอบว่า ยังไม่ได้ส่งผลกระทบเพราะยังห่างไกลความเจริญมากจากนั้นพี่เลี้ยงก็ได้อธิบายต่อว่าใน พ.ศ.2503 องค์กรอาหารโลกซึ่งไทยเป็นคลังอาหารของโลกส่วนในต่างประเทศ พ.ศ.2498 สหรัฐได้สร้างถนนในประเทศไทยจาก กรุงเทพมหานคร-หนองคาย ถนนมิตรภาพสร้างสนามบินอุดรธานี เพื่อต่อสู้กับฝั่งคอมมิวนิสต์ ประเทศไทย พ.ศ.2504 เกิดแผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 1 ได้มีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ ทางทีมวิจัยก็ได้ตอบว่ายังไม่ส่งผลกระทบ จากนั้นพี่เลี้ยงก็ได้เหตุการณ์หรือกิจกรรมที่สำคัญจากอดีตที่สำคัญที่มีความเกี่ยวข้องกับหมู่บ้านโดยได้อธิบายดังนี้

พ.ศ.2418 เกิดโทรเลข

พ.ศ.2426 เกิดไปรษณีย์

พ.ศ.2491 มันสำปะหลังเริ่มเข้ามาในประเทศไทย และได้เข้ามาบ้านแก่งนาง ทางทีมวิจัยกล่าวว่ามันสำปะหลังเริ่มเข้ามาในหมู่บ้านในพ.ศ.2520-2521โดยคนที่นำเข้ามาคือนายแขกสี

พ.ศ.2496 ได้เกิดวิทยาลัยเกษตรกรรมที่ม.เกษตรศาสตร์

พ.ศ.2500 รถไถนาฟอร์ดเริ่มเข้ามาทางภาคกลางก่อน

พ.ศ.2507 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยขอนแก่นมีคณะเกษตรศาสตร์ได้ทำการเปิดสอนการใช้สารเคมีเกษตรเชิงเดี่ยวหลักสูตรมาจากการใช้เทคโนโลยีเครื่องจักรเข้ามา

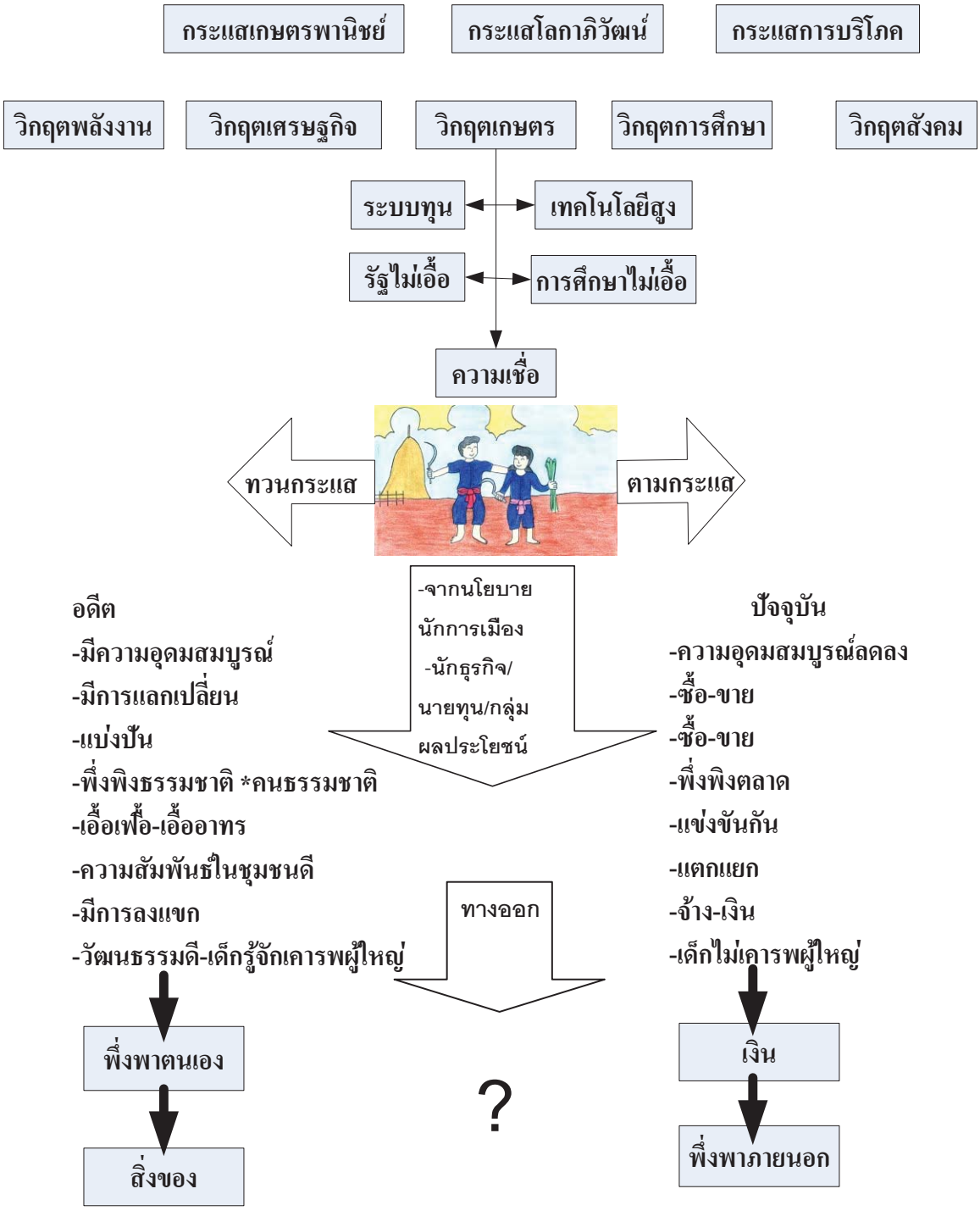
พ.ศ.2509 มีธ.ก.ส.เข้ามาให้เกษตรกรกู้ยืมเงิน(สมัยนายกรัฐมนตรี จอมพลถนอม)

พ.ศ.2512 จอมพลถนอม เริ่มมีอุตสาหกรรมยานยนต์

พ.ศ.2513 เกิดการปฏิวัติเขียว คือการใช้ปุ๋ย,ยา เข้ามาใช้ในการเกษตร แต่มีการนำมาใช้ในภาคกลางก่อน

พ.ศ.2516 เกิดเหตุการณ์ปฏิวัติมีการแย่งประชาชนกันต่อสู้ระหว่างรัฐบาล-ประชาชนนักศึกษาเข้าป่าเพื่อต้องการเรียกร้องประชาธิปไตย
2513-2518 เกิดสงครามเวียดนาม
พ.ศ.2518 เกิดสหกรณ์
พ.ศ.2518-2519 นโยบายเงินผันคึกฤทธิ์
พ.ศ.2520 เปิดกระทรวงเกษตรกรรมและมีการทดลองข้าวที่มีหมายเลขเข้ามาปลูก
พ.ศ.2520 รัฐบาลเกรียงศักดิ์ เริ่มมีเงินมาซื้อเสียง
พ.ศ.2524-2525 มีการขยายพันธุ์ข้าว,แจกพันธุ์ข้าว มี กข6,มะลิ 105(เกษตรตำบล)โดยรัฐบาลของป๋าเปรม ,เกรียงศักดิ์ ชมะนันท์ เริ่มเน้นสู่ระบบการขาย
พ.ศ.2526-2527 รัฐบาลป๋าเปรมเปิดสัมปทานป่าไม้(ก่อนหน้านั้นก็มี) เศรษฐกิจตกต่ำ
พ.ศ.2531-2533 ชาติชายมีนโยบายเปลี่ยนสนามรบให้เป็นสนามการค้า
พ.ศ.2535-2538 4 คนที่เป็นนายกรัฐมนตรีเริ่มมี สปก.(นายกชวน หลีกภัย) –สมัชชาคนจนต่อสู้เรียกร้องที่ดิน(ในแก่งนางคือกำนันพอ) ที่ดิน,ความยากจน
พ.ศ.2537 มีการเปิดเสรีทางการเงิน
พ.ศ.2538 เกิดกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษาในสมัยของนาย บรรหาร ศิลปอาชา
พ.ศ.2540 พลเอกชวลิต (อีสานเขียว) เศรษฐกิจฟองสบู่แตกเพราะตีค่าเงินบาทโดย(โซลอส)ขายเงินเกิดเงินบาทอ่อนตัว Finance ล้มละลายเพราะกู้เงินมาจากต่างประเทศทำให้เป็นหนี้สินเยอะ
กระทรวงการคลัง –เงิน $,ทองคำ ปัจจุบัน 43 บาทต่อ 1 ดอลล่าร์ จากอดีตคือ 25 บาทต่อ 1 ดอลล่าร์
พ.ศ.2541 รัฐบาลของนายชวน หลักภัย ได้มีการกู้เงิน IMF เข้ามา
พ.ศ.2544 รัฐบาลของนายทักษิณ เป็นนายกเศรษฐกิจกำลังดีขึ้นได้เกิดนโยบาย 30 บาทรักษาทุกโรค, กองทุนหมู่บ้าน,ทำให้ชาวบ้านเป็นหนี้สินเพิ่มขึ้น

ในเวลา 12.30 น.เมื่ออธิบายเหตุการณ์ต่างๆหมดแล้วก็ได้พักรับประทานอาหารเที่ยงกันโดยผมเป็นคนออกไปซื้อกับข้าวและพี่เลี้ยงได้ซื้อขนมเค้กมาฝากแต่เพราะวันนี้ทีมวิจัยมาร่วมประชุมน้อยอาหารจึงเหลือเยอะ และเมื่อรับประทานอาหารอิ่มแล้วในเวลา 14.00 น.ก็ได้ร่วมประชุมกันต่อโดยพี่เลี้ยงได้อธิบายถึงกระแสของการเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบัน ดังนี้



เมื่อได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันระหว่างทาง สกว.และทีมวิจัยจนได้ข้อมูลที่มาจากการสังเคราะห์แล้ว ก็ได้มีการนัดหมายการประชุมเพื่อทำการสังเคราะห์วัตถุประสงค์ที่ 2 ในวันที่ 28 มกราคม 2554

เวทีการเตรียมข้อมูลเพื่อการนำเสนอข้อมูลสู่การสังเคราะห์

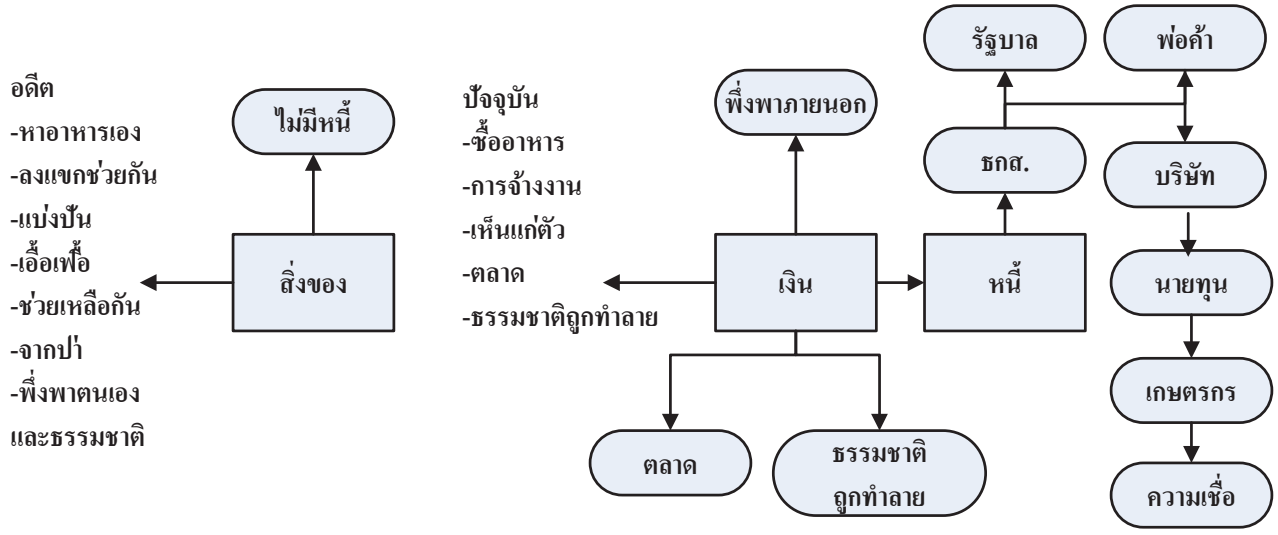
วันที่ 8 มีนาคม 2554 ณ ที่ทำการอ่างเก็บน้ำห้วยทา บ้านแก่งนาง ต.กกตูม อ.ดงหลวง จ.มุกดาหาร เวลา 10.00 น. วันนี้ทีมวิจัยได้มาร่วมเตรียมข้อมูลในเวทีการนำเสนอข้อมูลสู่การสังเคราะห์วันที่ 10 มีนาคม 2554 เนื่องจากเมื่อวานผมไปเก็บภาพบริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ได้เดินลงไปทางฝั่งอุโมงค์ลำพะยังทำแดดร้อนจัดจึงทำให้กระผมไม่สบายก็รู้สึกหนักใจเหมือนกันกลัวว่าข้อมูลจะเสร็จไม่ทันวันนำเสนอข้อมูลจริงเพราะเกษตรกรบางรายก็ติดธุระส่วนตัวเยอะสมาชิกในทีมก็ลดลงทุกวัน เมื่อมาถึงที่ทำการอ่างเก็บน้ำห้วยทาผมก็ได้เอารูปที่ถ่ายมาให้น้องขนิษฐานำไปเพิ่มในสื่อนำเสนอข้อมูล น้องขนิษฐาได้เสนอสื่อนำเสนอที่ทำมาบางส่วนให้ผมดูน้องได้อธิบายว่าลำดับการนำเสนอเป็นอย่างไร ซึ่งก็เข้าใจง่ายดีครับ แต่ข้อมูลที่ได้ในวันนี้นั้นเรียบร้อยเพียงแค่เรื่องบริบทชุมชนที่น้องขนิษฐาทำมา ส่วนเรื่องอื่นๆและในวัตถุประสงค์ที่ 2 นั้นยังไม่เสร็จเลย เพราะเรามีการแบ่งหน้าที่กันแล้วแต่เพราะข้อมูลมันเยอะทำให้การสรุปข้อมูลยาก พอสักพักที่นั่งคุยกันพี่เลี้ยงทีมวิจัยหือพี่เลี้ยงก็ได้เดินทางมาถึง เมื่อเดินทางมาถึงก็ได้สอบถามว่าข้อมูลเสร็จเรียบร้อยหรือยังโดยพี่เลี้ยงทีมวิจัยต้องการกราฟเพื่ออธิบายในวัตถุประสงค์ที่ 2 ที่จะสามารถอธิบายในเรื่องของอ่างเก็บน้ำ คือ 1.แผนที่จำลองการบริหารจัดการน้ำพื้นที่รับน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่และลำพะยังตอนบน 2.กราฟปริมาณและระดับน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ปี 2551-2553 3.รูปอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ในวันนี้ที่อ่างเก็บน้ำห้วยทามีนักประสานงานชุมชนมาหลายคน เพราะมีการประชุมนัดหมายการทำงานในงบประมาณปีนี้ พี่เลี้ยงทีมวิจัยได้สอบถามถึงความสมบูรณ์ของข้อมูลแต่ผลสรุปแล้วนั้นทั้งวัตถุประสงค์ที่ 1 และวัตถุประสงค์ที่ 2 ข้อมูลยังไม่ครบแต่ต้องมีการเตรียมข้อมูลในเสร็จภายในวันนี้ ซึ่งผมก็ไม่ทราบแน่ชัดว่าปัญหาที่ข้อมูลไม่ครบนั้นเพราะสาเหตุอะไรทั้งที่เราก็แบ่งหน้าที่กันแล้ว แต่ผมว่าเพราะเรายังไม่เข้าใจกันเท่าไหร่นักกับข้อมูลที่ต้องการนำเสนอเพราะข้อมูลมันเยอะแต่เราต้องมาสรุปซึ่งคนที่รู้ข้อมูลนั้นก็มีไม่เยอะ ผมลำบากใจมากครับ พี่เลี้ยงทีมวิจัยก็คงรู้สึกหนักใจเหมือนกันจนไม่รู้ว่าจะเริ่มเก็บข้อมูลอันไหนก่อนเราเดินสวนกันไปมาหลายครั้งจนน้องขนิษฐากล่าวว่าเราควรจะดูไปทีละข้อมูลก่อนค่อยหาข้อมูลอื่นๆแล้วน้องก็ได้เปิด Power Point เกี่ยวกับเรื่องบริบทชุมชนให้เราทุกคนดูและร่วมตรวจทานกันซึ่งก็มีส่วนที่ต้องแก้ไขเยอะเหมือนกัน ในตอนตรวจทานนี้ทั้งเกษตรกร และนักประสานงานชุมชนตลอดจนเจ้าหน้าที่ชลประทานให้ความเห็นเป็นอย่างดีเราใช้เวลาตรวจทานก็นานพอสมควร จนถึงเวลา 12.00 น.จึงได้พักรับประทานอาหารเที่ยงกันโดยได้พากันออกไปทานที่ร้านค้าชุมชน จากนั้นเมื่อทานข้าวเที่ยงเสร็จก็ได้พากันเข้ามาที่อ่างเก็บน้ำห้วยทาอีกครั้งเพื่อทำการวิเคราะห์ประวัติศาสตร์การเปลี่ยนแปลงของบ้านแก่งนางตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยได้รับความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ชลประทาน นักประสานงานชุมชน และเกษตรกรเอง ในเรื่องนี้จะมอบหมายให้ลุงบุญเลิสเป็นผู้ออกไปนำเสนอ ในช่วงบ่ายนั้นผมอยู่ร่วมเตรียมข้อมูลด้วยได้ไม่นานเพราะรู้สึกไม่สบายมากจึงขออนุญาตไปหาหมอ จึงได้มอบหมายให้น้องขนิษฐาทำการบันทึกการประชุมแทน เมื่อทำการวิเคราะห์เรื่องประวัติศาสตร์การเปลี่ยนแปลงเสร็จแล้วนั้น ก็ได้ทำการวิเคราะห์การบริหารจัดการน้ำตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เรื่องนี้เราได้มอบหมายให้พี่ทำนองเป็นผู้ออกไปนำเสนอ โดยได้ระดมความคิดเห็นจาก พี่เลี้ยงทีมวิจัย คุณชุมพล และนักประสานงานชุมชน เมื่อ

ได้ทำการรวบรวมข้อมูลเสร็จก็เหลือเพียงข้อมูลในวัตถุประสงค์ที่ 2 ซึ่งมีเรื่องย่อยอยู่ 5 เรื่อง โดยสัญลักษณ์จะเป็นผู้รับผิดชอบร่วมกับคุณชุมพล เราทำการสรุปข้อมูลกันเสร็จเรียบร้อยแต่ก็ยังไม่ละเอียดนักแต่จะนำมาตรวจทานใหม่ในวันพรุ่งนี้ จากนั้นก็ได้แยกย้ายกลับเพราะพี่เลี้ยงทีมวิจัยต้องเดินทางไปที่ จังหวัดสกลนคร

เวทีการนำเสนอข้อมูลสู่การสังเคราะห์

วันที่ 10 มีนาคม 2554 ณ ศาลาวัดบ้านแก่งนางวันนี้ทางทีมวิจัยได้จัดกิจกรรมเวทีนำเสนอข้อมูลสู่การสังเคราะห์ ณ ศาลาวัดบ้านแก่งนางในวันนี้เราได้มีการเชิญเกษตรกรและหน่วยงานราชการท้องถิ่นเข้ามาร่วมเวทีด้วย ทางทีมวิจัยเดินทางมาถึงที่วัดก่อนแล้วเพราะต้องมาทำการจัดเตรียมสถานที่เพื่อจัดกิจกรรม ในระหว่างที่เราช่วยกันคนละไม้คนละมือทางด้านเกษตรกรก็ได้ทยอยกันมาทำการลงทะเบียนอย่างต่อเนื่อง ในวันนี้เจ้าหน้าที่จาก สกว.กลางคือ คุณอ๋อยและคุณต๋อง รวมทั้งเกษตรกรทีมวิจัยของอ่างเก็บน้ำห้วยวังถ้ำ ต.ไร่ อ.พรรณานิคม จ.สกลนคร มาร่วมรับฟังเวทีด้วย เมื่อจัดสถานที่เรียบร้อยเกษตรกรก็มากันเป็นส่วนมากแล้ว ในเวลา 09.00 น.ก็ได้ทำพิธีการเปิดกิจกรรมโดยวันนี้เราได้เชิญวิทยากรรับเชิญคือ คุณอุเทน ชาสุนทร มาช่วยดำเนินรายการโดยอันดับแรกคุณอุเทนได้กล่าวแจ้งกำหนดการในการดำเนินกิจกรรมในวันนี้ เมื่อชี้แจงกำหนดการเสร็จเรียบร้อยสิริญาดาก็ได้กล่าวเปิดเวทีนำเสนอข้อมูลสู่การสังเคราะห์ตลอดจนความเป็นมาของโครงการ เมื่อพิธีเปิดเสร็จเรียบร้อยก็ได้ดำเนินกิจกรรมการนำเสนอข้อมูลโดยเริ่มการนำเสนอในวัตถุประสงค์ที่ 1 บริบทชุมชนบ้านแก่งนางผู้นำเสนอก็คือนายศรีธนนชัย และขนิษฐา ในการนำเสนอเรื่องบริบทชุมชนนี้ ศรีธนนชัยได้นำเสนอในเรื่องของเกษตรกรรม และเศรษฐกิจ ส่วนขนิษฐานำเสนอในเรื่องของ คมนาคมและธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะเห็นได้ว่าชาวบ้านมีความสนใจดีเพราะมันเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับชาวบ้านที่มีมาตั้งแต่อดีตชาวบ้านมีการสนใจในสื่อนำเสนอและบางคนก็มีการแสดงความเห็นตามไสล์ดต่างๆทำให้เราได้รู้ว่าชาวบ้านมีความสนใจเกี่ยวกับสิ่งที่มีมาจากอดีต กระผมเชื่อว่าชาวบ้านหลายคนรู้จักสิ่งที่พวกผมบรรยายดี แต่หลายคนก็คงไม่เคยคิดว่ามันมีวัฒนาการเป็นแบบไหนในปัจจุบัน กลังจากได้นำเสนอเรื่องบริบทชุมชนเสร็จแล้วเราก็ได้นำเสนอเรื่องที่ 2 ของวัตถุประสงค์ที่ 1 คือเรื่องประวัติศาสตร์การเปลี่ยนแปลงของบ้านแก่งนางตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยลุงบุญเลิศ แสนสำโรง ในเรื่องนี้เราไม่ได้จัดทำสื่อนำเสนอเพราะเกรงว่ามันจะไม่ต่อเนื่องเพราะช่วง พ.ศ.นั้นมันเยอะเราจึงทำการเขียนคลิปชาร์ทใส่กระดาษเพื่อให้ชาวบ้านได้มองตามในวันที่เรามีการซ้อมการนำเสนอนั้นเราก็ได้ย้ำกับผู้นำเสนอแล้วว่าควรจะบรรยายอย่างกระชับแต่มีความชัดเจน แต่เมื่อถึงเวลานำเสนอแล้วลุงบุญเลิศจะมีการนำเสนอที่เย่นเย้อมากทำกระผมเกรงว่ามันจะเสียเวลาเพราะเวลาเรามีจำกัดจึงได้ถือวิสาสะขออธิบายแทนลุงบุญเลิศ ทุกคนในทีมคงจะไม่คิดต่างจากผมที่ว่าลุงบุญเลิศอธิบายได้ละเอียดแต่เราต้องการความกระชับเพราะส่วนใหญ่มันเป็นเรื่องที่ชาวบ้านรู้แล้วว่ามีเหตุการณ์อะไรเกิดขึ้นบ้าง เพียงแต่เรามาเพิ่มความชัดเจนอีกครั้งและเสริมความรู้ให้กับชาวบ้านบางคนที่ไม่ได้อยู่ที่บ้านแก่งนางโดยกำเนิด การนำเสนอเรื่องที่ 2 นี้ก็ผ่านไปด้วยดีแต่ผมก็ไม่แน่ใจว่าชาวบ้านได้รับประโยชนมากแค่ไหน จากนั้นก็มีการบรรยายเรื่องที่ 3 ในวัตถุประสงค์ที่ 1

คือเรื่องการบริหารจัดการน้ำตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันโดยนายทำนอง ชาวเขา จะเห็นได้ว่าชาวบ้านมีความสนใจดีเป็นการเพิ่มความรู้แก่ชาวบ้านถึงความเป็นมาของการสร้างอ่างตลอดจนการบริหารจัดการน้ำต่างๆ นายทำนองนำเสนออย่างกระชับบริหารเวลาได้ดีมาก เมื่อนำเสนอวัตถุประสงค์ที่ 1 เสร็จเรียบร้อย คุณอุเทน ชาสุนทรก็ได้ทำการจัดกิจกรรมสันทนาการ โดยการเล่านิทานและร้องเพลงส่งเสริมการใช้น้ำ และได้พูดเกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการน้ำแก่เกษตรกรและได้ให้ข้อคิดว่า ในการทำการเกษตรนั้นเราจะต้องใช้ใจในการดูแล ชาวบ้านรู้สึกร่าเริงขึ้นและให้ความสนใจดี หลังจากที่คุณอุเทนได้ทำกิจกรรมสันทนาการเสร็จเราก็ได้เริ่มบรรยายในวัตถุประสงค์ที่ 2 โดยคุณชุมพล แก้วคำภา ได้ทำการนำเสนอในเรื่องของข้อมูลทั่วไปของอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ระบบท่อส่งน้ำ ชี้แจงเรื่องต่างๆเกี่ยวกับระบบท่อส่งน้ำ พูดถึงข้อดีข้อเสียของระบบท่อส่งน้ำชาวบ้านให้ความสนใจดี แต่กระผมคิดว่าคุณชุมพลใช้เวลานานในการนำเสนออาจจะทำให้เราระดมแนวทางในการแก้ไขปัญหาไม่ทันหลังจากที่คุณชุมพลได้นำเสนอเสร็จ สัญลักษณ์ก็ได้ออกมานำเสนอในเรื่องการปลูกพืช กับปริมาณการใช้น้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ตั้งแต่ปี พ.ศ.2551 – พ.ศ.2553 จะเห็นได้ว่าช่วงนี้ชาวบ้านเริ่มมีอาการเหนื่อยล้ากับการนำเสนอเพราะมีการใช้เวลามาก ด้านเจ้าหน้าที่ชลประทานเริ่มออกจากเวทีนำเสนอไปอยู่ด้านล่างศาลาวัดในบางเรื่องที่สัญลักษณ์ติดขัดต้องเรียกให้เจ้าหน้าที่ขึ้นมาด้านบนศาลาวัดทำให้การนำเสนอนั้นเป็นไปไม่ต่อเนื่อง หลังจากที่สัญลักษณ์ นำเสนอเสร็จพี่เลี้ยงทีมวิจัยหรือพี่เลี้ยงก็ได้กล่าวเสริม และจัดกระบวนการต่างๆเพื่อระดมแนวทางการแก้ไขปัญหา โดยพี่เลี้ยงได้ระดมแนวทางกับเกษตรกรโดยมีข้อมูลดังนี้



-ในการระดมความคิดเห็นนั้นชาวบ้านมีความเห็นว่าอดีตดีกว่าปัจจุบัน
-พี่เลี้ยงได้ให้ข้อคิดว่าถ้าอีก 4-5 ปีลูกหลานจะเป็นอย่างไร
-เมื่อไม่มีงานทำลูกหลานจะทำอย่างไร

ในการแสดงความคิดเห็นนั้นชาวบ้านให้ความสนใจดีมาก เมื่อได้ทราบถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาพี่เลี้ยงก็ระดมความคิดเห็นเพื่อหาทางออกโดยสรุปได้ดังนี้

ทางออก

1.ประหยัด

2.ลดค่าใช้จ่าย

3.เศรษฐกิจพอเพียงเหลือกินก็ขาย ปลูกอยู่ ปลูกกิน

เมื่อได้ทางออกในเรื่องของการดำรงชีวิตแล้วก็เข้าสู่กระบวนการการจัดการน้ำ พี่เลี้ยงก็ได้ระดมแนวทางเกี่ยวกับการใช้น้ำโดยถามว่าหากน้ำหมดจะทำอย่างไรและถ้าน้ำไม่พอใช้จะมีวิธีแก้ปัญหาอย่างไร โดยชาวบ้านบอกถึงสาเหตุที่ทำให้น้ำประปาในหมู่บ้านไม่ไหลว่า เป็นเพราะ

1.การเปิดท่อระบายตะกอน

2.ปลายท่อ

และได้เสนอวิธีแก้ไขปัญหาคือ

1.ปิดท่อระบายตะกอน

2.ตั้งกฎระเบียบโดยการระดมแนวคิดระหว่าง เกษตรกรรม และประปาหมู่บ้าน

พี่เลี้ยงได้เสนอว่าในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการหาทางออกเพื่อการลดค่าใช้จ่ายว่าหากไปดูงานที่จังหวัดยโสธรอาจจะสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ได้เล่าเรื่องการปลูกแตงโมโดยไม่ใช้น้ำ และการรักษาโรคจากแพทย์ทางเลือก การขับสารพิษออกจากร่างกายทำให้หน้าตาเปล่งปลั่งการดื่มน้ำสมุนไพรเพื่อสุขภาพโดยใช้ใบหญ้านางเป็นหลักวิธีการคือนำใบหญ้านางมาคั้นกินแทนน้ำมากเท่าไหร่ก็ได้ รักษาโดยหมอเขียวซึ่งรักษาโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายหากชาวบ้านไปร่วมแล้วจะรู้วิธีรักษาตัวเอง นอกจากใบหญ้านางยังมีเครือหมาน้อยเพราะเครือหมาน้อยนั้นเป็นยาเย็นที่ดี แต่ชาวบ้านบอกว่าเครือหมาน้อยหายากมากในปัจจุบัน พี่เลี้ยงและชาวบ้านได้ทำการวางแผนการไปดูงานในครั้งต่อไปและมาร่วมพูดคุยหาทางออกในครั้งต่อไปด้วยเมื่อพี่เลี้ยงดำเนินการระดมแนวทางเสร็จเรียบร้อย คุณอุเทนก็ได้กล่าวทำการปิดอบรมเป็นการเสร็จกิจกรรมเวทีนำเสนอข้อมูลสู่การสังเคราะห์ในวันนี้ครับ

แต่หลังจากที่เวทีการนำเสนอข้อมูลเสร็จสิ้นก็ได้มีการร่วมรับประทานอาหาระหว่างเจ้าหน้าที่ชลประทาน เจ้าหน้าที่ สกว. และทีมวิจัยทั้งมุกดาหารและสกลนคร หลังจากรับประทานอาหารเที่ยงอิ่มเรียบร้อยเจ้าหน้าที่ สกว.ก็ได้ทำการพูดคุยเกี่ยวกับผลการจัดเวทีนำเสนอข้อมูลในวันนี้ โดยคุณอ๋อยได้กล่าวว่าจากการสังเกตในการมาร่วมเวทีของชาวบ้านในวันนี้จะเห็นได้ว่าชาวบ้านไม่ค่อยตั้งใจฟังข้อมูลการดึงความสนใจจากเกษตรกรนั้นยังมีไม่เพียงพอ อาจจะมีส่วนที่เครื่องฉายโปรเจคเตอร์และคลิปชาร์ทต่างๆอยู่ไกล ในการบรรยายนั้นผู้บรรยายน่าจะมีการชี้และถ้าจะให้ดีต้องยืนบรรยายแนะนำว่าน่าจะมีการจัดกระบวนการการนำเสนอ ในเรื่องการนำเสนอเรื่องประวัติศาสตร์การเปลี่ยนแปลงนั้นไม่ต้องพูดเยอะก็ได้ให้พูดรวมๆไม่เน้นมากนักแต่จะต้องพูดให้กระชับและให้ชาวบ้านมองให้ออกว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงจากยุคสู่ยุคอย่างไร มีความขยายตัวอย่างไร เช่นการขยายพื้นที่การเพาะปลูก เช่นปาล์มยางพารา คืออยากจะให้มองเห็นว่าเราจะสามารถจัดการในบางเรื่องในปัจจุบันและอนาคตได้อย่างไรและในการดำเนินรายการนั้นเราจะต้องมีการชี้แจงที่ชัดเจนว่าจะให้เกษตรกรมีส่วนร่วมอย่างไรบ้าง และอยากจะให้มีการนั่งเท่าเทียมกับเกษตรกร แบ่งกลุ่มในการหาแนวทางเพราะเป็นกลุ่มใหญ่ทำให้มองไม่

เห็นถึงปัญหาจากหลายๆคน จากนั้นพี่เลี้ยงได้ถามความคิดเห็นโดยเริ่มจากทีมวิจัยสกลนครว่ามีความคิดเห็นในการระดมยังไง เกษตรกรสกลนครกล่าวว่าจะต้องมีเวทีที่มีการแก้ไขปัญหาอาจจะมีหน้าม้าในการหาปัญหาซึ่งปัญหาระบบน้ำประปาในหมู่บ้านนั้นใช้เวลาแก้ไขทั้งหมด 3 ปี โดยถ้าสรุปไม่ได้ก็ทำประชามติจะไม่ยึดติดกับคนที่ไม่มาร่วมประชุม ผมได้กล่าวว่าในตอนนี้ชาวบ้านแก่งนางไม่อยากแก้ไขปัญหาเท่าไหร่ ในวันนี้นั้นอยากให้มรการเน้นเรื่องประปาหมู่บ้าน ผู้นำชุมชนเองก็ยังไม่ให้ความร่วมมือเท่าที่ควร ส่วนใหญ่ที่มาร่วมเวทีในวันนี้จะเป็นชาวบ้านหมู่ 15 ทำให้การมองปัญหานั้นไม่หลากหลาย และเวลาในการพูดคุยเรื่องประปาหมู่บ้านนั้นมีน้อยลุงบุญเลิศกล่าวเสริมว่าเพราะว่าประชากรในหมู่บ้านแก่งนางนั้นเป็นคนที่อพยพมาจากหลายจังหวัดหลายพื้นที่ พื้นที่นั้นก็มีการสับเปลี่ยนอยู่เรื่อยๆและในการระดมแนวทางนั้นน่าจะมีเวลาเยอะกว่านี้ คุณทวนกล่าวเสริมว่าเพราะเป็นหมู่บ้านใหญ่มี 4 หมู่บ้าน กระผมได้เล่าถึงเรื่องที่ชาวบ้านนำเรื่องประปาหมู่บ้านร้องเรียนต่อที่ว่าการอำเภอดงหลวง ว่าน้ำประปานั้นไม่สะอาดและทางราชการก็บอกว่าจะมีการจัดการให้และก็ได้มีการเซ็นรับทราบจากผู้ใหญ่ทั้ง 4 หมู่ แล้วแต่ปัญหาก็ยังเดิมๆคือยังไม่มีการแก้ไข เกษตรกรสกลนครกล่าวว่าในการวางแผนร่วมกันนั้นจะต้องมีผู้นำชุมชน เช่น ผู้ใหญ่บ้านทั้ง 4 หมู่ มาร่วมปรึกษาหารือกัน คุณอ๋อยก็อยากให้ผู้นำชุมชนมีส่วนร่วมด้วยและมีการเน้นปัญหาเรื่องน้ำมากกว่าอยากให้ชาวบ้านคิดว่าเรามีปัญหาร่วมกัน เพื่อจะได้น้ำหนักแก่เรื่องนั้น อย่างอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ที่มีการขยายพื้นที่การเพาะปลูก จาก 1,600 ไร่เป็น 2,118 ไร่ จะต้องมีปัญหาแน่นอนในการมางานวิจัยนี้ก็เพื่อป้องกันการพิพาทในอนาคต ในส่วนของสกลนครก็เช่นกัน ถึงแม้ว่าที่สกลนครนั้นจะมีการแก้ไขที่ดีแล้วก็ตามเราจะต้องหาวิธีป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ถ้ามีเวทีต่อไปเราก็จะต้องเตรียมว่าเราต้องการอะไร แต่ละที่ต้องมีการบริหารการจัดการที่ไม่เหมือนกัน พี่ต๋องกล่าวเสริมว่า 1.เราจะต้องมีแนวทางที่เราอยากได้ เอาให้ได้ประเด็นปัญหา 2.แนวร่วมในระยะที่ 2 นั้นจะต้องอาศัยแนวร่วมเยอะ เมื่อมีการพูดคุยกันเสร็จเกษตรสกลนครก็ได้เดินทางกลับ ส่วนทางทีมวิจัยห้วยไผ่ก็ได้ทำการจัดเอกสารต่างๆ เมื่อเสร็จเรียบร้อยก็ได้เดินทางกลับบ้าน

เวทีการเขียนรายงาน

28 มกราคม 2554 ณ ที่ทำการอ่างเก็บน้ำห้วยทา ต.กกตูม อ.ดงหลวง จ.มุกดาหาร เวลา 09.00 น.วันนี้ทางคณะทีมวิจัยได้นัดหมายกันมาเพื่อทำการสังเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ที่ 2 น้องสิริญาดาได้เดินทางมาถึงเป็นคนแรกตามด้วยผม นายศรีธนนชัย แย้มไสย และพี่เลี้ยง เมื่อมาถึงพี่เลี้ยงบอกว่ายังไม่ได้ทานข้าวเช้า กระผมจึงได้ออกไปซื้อกับข้าวในหมู่บ้านให้ เมื่อพี่เลี้ยงทานข้าวเช้าเสร็จทางทีมวิจัยก็ได้พากันมานั่งตรงลานหน้าที่ทำการอ่างเก็บน้ำห้วยทาเพื่อผิงแดดเนื่องจากวันนี้อากาศหนาวมากโดยพี่เลี้ยงได้ชี้แจงเกี่ยวกับงบประมาณการจ่ายในการทำงานวิจัย จากนั้นได้อธิบายถึงแนวทางการเขียนรายงานความก้าวหน้า หรือรายงานฉบับสมบูรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

บทที่ 1

- ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ
- วัตถุประสงค์
- ขั้นตอนการดำเนินงาน
- ผลที่คาดว่าจะได้รับ
- ระยะเวลา
  (มีอยู่แล้วในข้อเสนอโครงการ)

บทที่ 2

- ข้อมูล แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย
  - ข้อมูลภาพรวมทั่วไป
  - ข้อมูลเจาะลึกในประเด็น
- ประวัติศาสตร์และบริบทของพื้นที่วิจัย
- บทเรียนการพัฒนาในพื้นที่วิจัย

บทที่ 3

- วิธีดำเนินการวิจัย

  3.1 ขอบเขตการวิจัย แยกเป็น

  - ขอบเขตกลุ่มเป้าหมาย (กี่คน กี่ครอบครัว)เป็นคนกลุ่มไหนบ้าง
  - ขอบเขตพื้นที่เป้าหมาย (บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด)
  - ขอบเขตเนื้อหา (ศึกษาอะไรบ้าง แยกเป็นเรื่อง เป็นประเด็น ภายใต้โจทย์วิจัยและวัตถุประสงค์ทั้งหมด)
  - ขอบเขตระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัยตั้งแต่ต้นจนจบ เมื่อไร ถึงไหนแบ่งเป็นกี่ระยะ
    (ระยะที่ 1 เมื่อไหร่ ระยะที่ 2 เมื่อไหร่)

  3.2 วิธีการเก็บข้อมูล ใช้วิธีไหนบ้าง เช่น

  - แบบสอบถามทำอย่างไร
  - แบบสัมภาษณ์ทำอย่างไร
  - การประชุมกลุ่มย่อย/กลุ่มใหญ่ทำอย่างไร
  - การศึกษาดูงานทำอย่างไร

ฯลฯ

3.3 กระบวนการวิจัย (กิจกรรมวิจัย) ตั้งแต่ต้นจนจบ เช่น

- การค้นหาโจทย์วิจัย,การค้นหาทีมวิจัย,การชี้แจงโครงการ,การเก็บข้อมูล การปฏิบัติการ,การวิเคราะห์ข้อมูล,การเขียนรายงาน ฯลฯ โดยแต่ละกิจกรรมให้เขียนสรุปเฉพาะวิธีการเป็นหลัก ดังนี้

- ทำอะไร
- เพื่ออะไร
- ทำกับใคร
- ทำเมื่อไหร่
- ทำแล้วมีปัญหาอุปสรรคอะไร หรือมีบทเรียนอะไรที่ต้องนำไปปรับปรุงแก้ไข

บทที่ 4

- ผลการวิจัย

- ผลที่ได้จากการศึกษาวิจัย (แยกตามวัตถุประสงค์ เป็นเนื้อหาเชิงวิเคราะห์) และถ้านำเสนอข้อมูลในตารางโดยเฉพาะข้อมูลที่เป็นตัวเลข ให้อธิบายด้วยว่า ข้อมูลนั้นสะท้อนให้เห็นอะไรคนในชุมชนมีความคิดเห็นหรือมองอย่างไรกับตัวเลขที่เกิดขึ้น
- บทเรียนที่ได้จากงานวิจัย (ทีมวิจัย,ชุมชน,องค์กรภาคี)

บทที่ 5

- สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

1) สรุปผลแยกตามวัตถุประสงค์
2) ปัญหาอุปสรรคในการวิจัย
3) ข้อเสนแนะ
   - ต่อ อปท.หน่วยราชการ สกว. และนโยบาย
   - ต่อการวิจัยในอนาคต

- แผนงานในระยะต่อไป วิเคราะห์ผลตามที่เกิดขึ้น ทั้งตามแผนเดิมหรืออาจจะมีการเพิ่มแผนงานใหม่ (รายงานความก้าวหน้า)

ภาคผนวก

- เอกสารอ้างอิง หนังสือ เอกสาร บุคคลที่เราสัมภาษณ์ ควรอ้างอิงไว้เพื่อให้เกียรติแหล่งที่มา
- เครื่องมือในการเก็บข้อมูล(แบบสอบถาม,แบบสัมภาษณ์,แบบฟอร์มต่างๆที่ใช้เก็บ

ข้อมูล)

- รูปภาพ
- การนำงานวิจัยไปใช้,บทความ(ที่เกิดจากการทำวิจัย)
- ประวัติทีมวิจัย(รายงานฉบับสมบูรณ์)

พี่เลี้ยงได้อธิบายเพิ่มเติมว่า ในบทที่ 1 นั้นมีอยู่แล้งในโครงการของเราสามารถดึงออกมาได้เลย ในส่วนของบทที่ 2 ในส่วนของข้อมูลภาพรวมทั่วไป และข้อมูลเจาะลึกในประเด็นนั้น สามารถใช้ข้อมูลที่น้องสิริญาดา และน้องขนิษฐาไปหามาได้เลยในส่วนประวัติศาสตร์และบริบทของพื้นที่วิจัย ก็ให้ถอดมาจาก อบต. บทเรียนการพัฒนาในพื้นที่วิจัย ก็อย่างเช่น การส่งเสริมการปลูกต่างๆ ยาง ปาล์ม เสาวรส ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์ ถั่วลิสง โดยให้เขียนออกมาเป็นบทเรียนว่ามีอะไรบ้าง มีข้อดีหรือไม่อย่างไร ในส่วนของบทที่ 3 ในส่วนของวิธีการเก็บข้อมูล อาจจะใช้วิธีการเดินสำรวจ เล่าเรื่อง เก็บรูปภาพ แผนที่ตัดขวาง แผนที่เกษตร และอินเตอร์เน็ต จากนั้นคณะก็ได้พากันเข้าไปประชุมใต้ต้นไม้เพราะแดดเริ่มแรงแล้วและได้มอบหมายให้น้องขนิษฐานำข้อมูลต่างๆกลับไปบันทึกและเก็บรวบรวมไว้ เพื่อทำรูปเล่มต่อไปและเมื่อได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันระหว่างทาง สกว.และทีมวิจัยแล้วก็ได้มีการนัดหมายการประชุมเพื่อทำการสังเคราะห์วัตถุประสงค์ที่ 2 อีกครั้งในวันที่ 9 กุมภาพันธุ์ 2554 ที่ไร่นายศรีธนนชัย แย้มไสย

การศึกษาดูงาน

ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง วัดป่าสวนธรรมร่วมใจ อำเภอป่าติ้ว จังหวัดยโสธร

เมื่อมาถึงวัดป่าสวนธรรมคุณกระแสบุญผู้ดูแลวิทยุชุมชนและสวัสดิการชาวนาได้แนะนำตัวกับทีมวิจัยอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ถึงความเป็นมาของการจัดรายการวิทยุชุมชนและสวัสดิการชาวนาซึ่งมีสมาชิกทั้งหมด 1840 คนโดยในการจัดรายการวิทยุชุมชนนั้นจะไม่มีโฆษณาและจะไม่มีสปอนเซอร์ โดยผู้ที่สามารถเข้าร่วมมูลนิธิได้ต้องมีคุณสมบัติคือ มีคุณธรรม และรักษาศีล5ปัจจุบันมูลนิธิวัดป่าสวนธรรมมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 200 ไร่ จดทะเบียนเป็นมูลนิธิและขับเคลื่อนในการพึ่งพาตนเอง และเป็นศูนย์ฝึกอบรม ในแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ภายในมูลนิธิมีแหล่งน้ำซึ่งเป็นของชุมชนเอง จากนั้นคุณกระแสบุญได้พาทีมวิจัยเดินดูรอบๆบริเวณมูลนิธิได้พูดให้ฟังว่าปัจจุบันมีพระอยู่ทั้งหมด 7 รูป เป็นสถานที่สาธารณะภาคีชาวบ้านที่อาศัยในมูลนิธิจะมีการรับประทานอาหารที่เดียวคือในบริเวณวัดโดยจะรับประทานอาหารไม่เกิน 3 มื้อ นอกจากนี้ยังมีมีกองทุนส่วนกลาง รถส่วนกลางสำหรับใช้ประโยชน์ทีมวิจัยได้เดินดูการปลูกผักไร้สารเคมีโดยมีผักบล๊อคโคลี่ ดูบ่อน้ำชุมชนซึ่งเป็นเพียงบ่อน้ำบ่อเดียวที่นำมาใช้ประโยชน์หลังจากนั้นทีมวิจัยได้เดินสำรวจดูโรงผลิตปุ๋ยอินทรีย์โดยได้ทำการพูดคุยกับเกษตร

ผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์เกี่ยวกับการเปลี่ยนวิธีคิดในการใช้ชีวิตอย่างมีคุณธรรมและพอเพียง ซึ่งผู้ที่ได้ถ่ายทอดเรื่องราวคือ พ่อสงกรานต์ที่ได้เล่าให้ฟังว่าอันดับแรกต้องรู้จักปลดปล่อยจิตใจตัวเองเสียก่อนโดยลดละเอาธรรมมะเข้าถึงดวงวิญญาณโดยมีวิธีการอุดรอยรั่วนั้นคือศีล 5 คิดเสมอว่ารายได้นั้นเกิดจากการให้ให้ไปจึงได้มาในการปลูกพืชนั้นแม่ธรณีท่านไม่ต้องการสารเคมีเราต้องรู้จักลดต้นทุนโดยใส่น้ำหมักชีวภาพซึ่งได้มาจากการนำกากน้ำตาลและเศษวัสดุมาหมักรวมกันเราจะไม่ประมาทเงินบาทเมื่อเหลือจากการกินก็มีการแจกจากนั้นก็มีการแลกถึงจะมีการขายเราอย่าเอาเงินมาเป็นตัววัดเพราะมันจะนำเราไปสู่การใช้สารเคมี นอกจากนี้ลุงสงกรานต์ได้เล่าถึงภูมิหลังของตัวเองให้ทีมวิจัยฟังว่าในช่วงอายุ 28-30 ปีนั้นตัวเองมีการกระทำที่ดีมากแต่เมื่อถึงอายุ 30-49 ปีสำมะเลเทเมามากไม่มีใครสามารถห้ามปรามได้ก่อคดีและเรื่องราวที่ไม่ดีมากมายโดนขังคุกบ่อยครั้งจนไม่อยากมีใครอยากพูดคุยด้วย จนได้พบกับฝรั่งคนหนึ่งที่มีแฟนอยู่โสธรที่มีแนวคิดและการใช้ชีวิตอย่างพอเพียงถึงเป็นคนร่ำรวยแต่เลือกที่จะมีที่ดินเพียง 6ไร่ นอกจากนี้ยังมีการสั่งสอนตนในขณะที่เมาอยู่ว่าคนไทยทุกคนบอกกันว่าตนเองรักในหลวงแต่ไม่เห็นมีใครทำเพื่อในหลวงสักคนตนเองได้ฟังถึงเรื่องราวของฝรั่งคนนั้นจึงเกิดแนวคิดในการดำเนินชีวิตใหม่ จากนั้นตนก็เปลี่ยนวิธีการดำเนินชีวิตโดยยึดศีล 5 โดยเฉพาะข้อสุดท้ายคือข้อที่ 5 ซึ่งเป็นข้อที่สำคัญเราต้องมีความอดทนหลีกเลี่ยงสังคมที่มีการดื่มสุราและสิ่งมึนเมาต่างๆ หากเกิดการอยากกินมากแล้วคิดอะไรไม่ออกก็ให้ปลอบใจตัวเองว่า ”พรุ่งนี้ถึงจะกิน” ในระหว่างนี้ก็มีการพูดคุยและเปิดโอกาสให้ทีมวิจัยได้ซักถามทั้งพ่อสงกรานต์และทีมวิจัยได้แลกเปลี่ยนความรู้กันแต่ส่วนใหญ่คุณพ่อสงกรานต์จะเป็นฝ่ายแนะนำให้ความรู้มากกว่า พ่อสงกรานต์ได้ให้ฟังว่าตนได้หันมาปลูกพืชอินทรีย์และมีความพยายามในการบำรุงดินเป็นเวลา 2 ปี ตนเองเคยให้คำแนะนำแก่เพื่อนๆและญาติพี่น้องในการปลูกพืชอินทรีย์แต่ส่วนใหญ่แล้วพวกเขาเหล่านั้นก็จะอ้างว่าไม่มีเวลาทั้งที่เวลานั้นก็เท่ากันทุกคนตนไม่อยากให้ใครหลายๆคนเสียเวลาเปล่าการทำอินทรีย์นั้นมีผลดีหายต่อหลายอย่างเพราะทำให้สุขภาพกายและสุขภาพจิตดีและที่สำคัญอย่ามีข้ออ้างให้กับตนเองมากนักไปไหนมาไหนก็อย่าเอาขี้ไปด้วยไม่ว่าจะเป็นขี้เกียจ ขี้อิจฉา ขี้ขโมย อย่าผัดวันประกันพรุ่งให้ท่องไว้ว่าทำวันนี้ก็ได้วันนี้ทำความดีนั้นเห็นยากแต่ทำความชั่วนั้นเห็นง่ายเราต้องมีความพยายามมากกว่าเดิมแต่สิ่งที่เราได้รับนั้นจะมากกว่าเดิม

ศูนย์วิจัยพันธุ์ข้าวไทบ้าน (ตุ๊ล่าง) อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร

เมื่อได้รับข้อคิดดีๆจากคุณพ่อสงกรานต์แล้วทีมวิจัยก็ได้ออกเดินทางไปยัง ศูนย์การอนุรักษ์พันธุ์ข้าวพื้นเมือง อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร ในเวลา 13.00 น.โดยมีคุณตุ๊ล่างและครอบครัวเป็นผู้อบรมให้ความรู้ อันดับแรกวิทยากรคือคุณตุ๊ล่างและคุณพ่อได้เล่าถึงความเป็นมาในการหันมาทำอินทรีย์เริ่มแรกนั้นได้รับคำสบประมาทจากหลายคนว่าพื้นที่ๆตนเองปลูกข้าวในปัจจุบันนั้นคงไม่ได้กินข้าวแน่นอนเพราะแห้งแล้งมากไม่มีน้ำเลยตนเองจึงได้แนะนำให้พ่อทำเกษตรอินทรีย์และของบประมาณในการขุดสระน้ำเพื่อเก็บไว้ทำการเกษตรและเลี้ยงปลาไว้กินเป็นการพลิกวิกฤตเป็นโอกาสส่วนเหตุผลที่หันมาสนใจเกษตรอินทรีย์นั้นก็เพราะว่ากลัวว่าสุขภาพจะไม่ดีเพราะเห็นคางคกตายเพราะยาฆ่าแมลงโดยมองว่าบางทีเงินอาจไม่ให้ความสุขที่แท้จริงก็ได้ พอได้ทำระบบอินทรีย์สัตว์ต่างๆที่อยู่บริเวณไร่นาก็มีมากขึ้น คุณตุ๊ล่างกล่าวว่าเราต้องรู้รากฐานของเราว่าหนี้สินเราเท่าไหร่ ทรัพยากรเรามีเท่าไหร่

นอกจากนี้ยังได้ให้แง่คิดเรื่องการปลูกพืช GMO ที่เป็นพืชที่มีการตกแต่งพันธุกรรมข้าวที่เอายีนที่ไม่ใช่ยีนของข้าวมาใส่เพื่อไม่ให้การเกิดโรคของข้าวของบริษัทเอกชนที่มีการผลักดันการปลูกมากในปัจจุบัน แต่การผลิตพืช GMO เกษตรกรจะไม่สามารถเก็บพันธุ์ไว้ปลูกเองต้องมีการซื้อพันธุ์จากบริษัทมาปลูกเองทุกครั้ง จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้ตนเองและครอบครัวมีการวิจัยพันธุ์ข้าวพื้นเมืองไว้เพราะจากอดีตที่ประเทศไทยมีพันธุ์ข้าวประมาณ 100,000 สายพันธุ์ตอนนี้เหลือเพียงแค่ 20,000 ตัวอย่างสามารถจำแนกสายพันธุ์ได้ 17,000 สายพันธุ์ คุณตุ๊ล่างกล่าวว่าปัจจุบันนั้นตนเองและครอบครัวมีการวิจัยพันธุ์ข้าวที่ชัดเจนโดยได้รับการสนับสนุนจากมูลนิธิวัดป่าสวนธรรมร่วมใจนอกจากนี้ยังได้ให้คำแนะนำในการเก็บพันธุ์ข้าวจากนั้นก็พูดคุยเกี่ยวกับการปลูกพืชพันธุ์ต่าง ๆและได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำว่าการใช้ฟางคลุมดินเป็นวิธีที่ช่วยประหยัดน้ำ และเลือกปลูกพืชที่ได้ทุนคืนวิธีการรดโดยใช้ระบบน้ำหยดหรือสปริงเกอร์เข้ามาช่วยนั้นเป็นวิธีที่สะดวกแต่จะเสียน้ำเป็นจำนวนมากจึงแนะนำให้ปลูกพืชแล้วใช้วิธีการคลุมดินจะดีกว่า เมื่อมีการพูดคุยและแลกเปลี่ยนความรู้กันแล้วคุณตุล่างก็ได้พาเกษตรกรเดินดูแปลงสาธิตการปลูกข้าวเพื่อเก็บพันธุ์ไว้และแปลงสาธิตการปลูกแตงโมและแตงกวาอินทรีย์ เมื่อเดินดูแปลงสาธิตเสร็จเรียบร้อยแล้ววิทยากรก็ได้ให้ความรู้เกี่ยวกับการกินน้ำยานางเพื่อการรักษาโรค และสาธิตวิธีการคั้นยานางให้กับทีมวิจัยได้ดูและชิมด้วยบางท่านก็ได้ขอนำกลับไปดื่มที่บ้านด้วยนอกจากจะได้ความรู้แล้วก็ยังได้สุขภาพที่ดีกลับบ้านด้วย

โรงสีข้าวกลุ่มเกษตรกรทำนานาโส่

หลังจากนั้นก็ได้เดินทางไปดูโรงสีข้าวกลุ่มเกษตรกรทำนานาโส่ โดยนายมั่น สามสี เป็นประธานกลุ่ม โรงสีข้าวกลุ่มเกษตรกรทำนานาโส่ เกิดจากการรวมกลุ่มของชาวบ้านเพื่อแก้ไขปัญหาพ่อค้าคนกลางที่มีโรงสีข้าวและซื้อข้าวเปลือกจากชาวนาในราคาต่ำ หลังจากมีการก่อสร้างโรงสีข้าวเสร็จทางชุมชนจึงมีแนวทางในการผลิตข้าวอินทรีย์ เป็นการสร้างความเข้มแข็งของชาวบ้านเพื่อให้เกิดรายได้ในชุมชนชาวบ้านสามารถพึ่งตนเองได้นอกจากจะสร้างรายได้แล้วยังช่วยให้ชาวบ้านนั้นมีสุขภาพกายและใจที่ดี ทีมวิจัยได้เดินดูรอบ ๆโรงสีข้าวแห่งนี้ซึ่งมีเนื้อที่ทั้งหมด 8 ไร่ ใช้งบประมาณทั้งสิ้น 20,000,000 บาท ทีมวิจัยอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ได้สอบถามถึงความเป็นมาตลอดจนการบริหารจัดการโรงสีข้าวในปัจจุบันจากนั้นก็ได้เดินทางกลับ

บทเรียนจากการศึกษาดูงาน จังหวัดยโสธร

ณ ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง วัดป่าสวนธรรมร่วมใจ อำเภอป่าติ้ว จังหวัดยโสธร ได้มีการใช้น้ำในพื้นที่โดยการปลูกพืชผักสวนครัวแบบผสมผสาน 3 ชั้น คือ พืชยืนต้นสูง มะละกอ ผลไม้ต่าง ๆที่อยู่สูง แบบกลางจะเป็นการปลูกมะเขือ กระเพา พริก ตระไคร้ ระดับล่าง ผักสวนครัวเล็ก โดยจะใช้น้ำร่วมกันนอกจากนี้ยังมีการใช้ยางปกคลุมลำต้นเพื่อเก็บกักความชุ่มชื่นไว้กับพืชผัก เป็นการประหยัดน้ำอีกทางหนึ่งด้วย โดยมุ่งเป็นการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ทั้งหมด ไม่มีสารพิษตกค้าง โดยทุกคนหรือครัวเรือนใกล้เคียงเข้ามามีส่วนร่วมด้วยกันจนเป็นกลุ่มที่เข้มแข็ง ขยายผลสู่บุคคลภายนอกได้โดยปลูกจิตสำนึกกับตัวบุคคลก่อนเป็นอันดับแรก

ณ ศูนย์วิจัยพันธุ์ข้าวไทบ้าน (ตุ๊ล่าง) อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร ได้รู้จักพันธุ์ข้าวพื้นเมืองเพิ่มมากขึ้น เรียนรู้ความเป็นมาของข้าวพื้นเมืองที่มีในชุมชนและพันธุ์ที่หายากเพิ่มมากขึ้น จากเดิมในชุมชนที่เรารู้จัก แค่ ข้าวไร่พันธ์กระแสน กข6 หอมมะลิ และหลายพันธุ์ที่สูญหายไป ได้ถูกรวบรวมไว้ ณ ที่นี้ ซึ่งเป็นการรักษาพันธุ์ข้าวพื้นเมืองดั้งเดิม ไม่มีการตัดแต่งพันธุกรรม ตลอดจนวิธีปลูกเพื่อคงเป็นข้าวพื้นเมืองแบบดั้งเดิม เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับลูกหลาน และคนในชุมชนได้อนุรักษ์ต่อไป ไม่ให้สูญหายไปจากวิถีชีวิตของคนชนบทบ้านเรา ที่สำคัญปลูกโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปลอดภัยกับคนกินและสิ่งแวดล้อม

ณ โรงสีข้าวกลุ่มเกษตรกรทำนานาโส่ จากการรวมตัวของคนในชุมชนในการผลิตและจำหน่ายข้าวโดยวิธีปลูกแบบอินทรีย์ จากการใช้วิธีธรรมชาติแทนการใช้ปุ๋ยเคมีที่มีราคาสูง และเป็นการเพิ่มมูลค่าของข้าวไทยด้วย สร้างอาชีพให้คนในชุมชนแบบยั่งยืน รู้จักการนำพืชในชุมชนเป็นจุดแข็ง ขยายผลให้คนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมบริหารจัดการร่วมกัน ร่วมคิดร่วมกันทำ จนเป็นกลุ่มที่เข้มแข็งให้กับชุมชนอื่นได้เรียนรู้

นางสาวสิริญาดา ยืนยั่ง

ณ ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง วัดป่าสวนธรรมร่วมใจ อำเภอป่าติ้ว จังหวัดยโสธร ตอนอยู่ที่วัดนั้นก็แปลกใจในอะไรหลาย ๆอย่างไม่ว่าจะเป็นเรื่องวิถีชีวิตของชาวบ้านที่อยู่ภายในบริเวณวัดที่มีการรักษาศีล 5 และกินข้าวที่วัดเพียงจุดเดียว มีการนำเงินเข้าสู่กองกลาง ตลอดจนการปลูกพืชในระบบอินทรีย์ต่าง ๆ และที่สำคัญเมื่อได้รับฟังเรื่องราวของคุณลุงสงกรานต์ที่เมื่อฟังแกเล่าถึงชีวิตของตนเองแล้วก็ทำให้ได้รับแนวคิดใหม่ ๆในการดำเนินชีวิตมากมายจนทำให้อดคิดไม่ได้ว่าสิ่งที่ตัวเองสัมผัสอยู่นี้มีจริง ๆด้วย เพราะปกติแล้วตัวเองเป็นคนที่เชื่ออะไรยากมากต้องมีหลักฐานอ้างอิงก่อนถึงจะเชื่อ แอบคิดคนเดียวว่าถ้าคนในครอบครัวของเราเอง หรือคนในชุมชนตลอดจนคนทั้งประเทศไทยคิดแบบนี้กันหมดมันคงจะดีน่าดู เพราะการใช้ชีวิตที่ทวนกระแสมันเป็นอะไรที่ยากนักมันก็คงเหมือนปลาที่ว่ายทวนน้ำที่คงจะเหนื่อยน่าดู แต่มันก็ทำให้คิดได้ว่าปลาที่ว่ายทวนน้ำได้นั้นมันยังมีชีวิตยังมีเรี่ยวแรงที่จะต่อสู้กับกระแสน้ำ แล้วคนเราละจะปล่อยให้ตัวเองเป็นปลาตายกันจนถึงเมื่อไหร่ เชื่อได้เลยว่าคนส่วนใหญ่มักตามกระแสรวมทั้งตัวเองด้วยแหละแต่หลายครั้งที่เราตามอะไรมาก ๆเราก็จะเหนื่อยมาก ๆสรุปแล้วก็เหนื่อยเหมือนกันทั้งทวนกระแสและตามกระแสจนอดคิดไม่ได้ว่าอันไหนมันดีกว่ากัน แต่ข้าพเจ้าคิดว่าโลกในปัจจุบันมันก็น่าจะบอกให้เรารู้แล้วว่ามันวุ่นวายขนาดไหนเกิดการแข่งขันต่าง ๆนานาเรามักจะเกิดความสะดวกสบายแต่เราก็มักจะอยู่กับมันไม่ได้นานแต่เพราะทุกอย่างย่อมเกิดการเปลี่ยนแปลงข้าพเจ้าคิดว่ามันน่าจะเป็นการดีหากตัวเราเองรู้จักใช้ใจมากกว่าใช้สมองเหมือนที่พ่อสงกรานต์สื่อให้พวกเราได้ฟังที่ท่านพยายามที่จะบอกให้ทุกคนรู้ว่าทุกอย่างต้องเริ่มมาจากจิตใจเพราะถ้าหากใช้สมองมากกว่าใจแล้วความเห็นแก่ตัวต่าง ๆและปัญหาต่าง ๆก็จะตามมาและคิดไว้แล้วว่าอยากที่จะใช้ใจมากกว่าใช้สมองแต่ไม่รู้ว่าจะทำได้ขนาดไหนแต่ก็จะพยายาม

ณ ศูนย์วิจัยพันธุ์ข้าวไทบ้าน (ตุ๊ล่าง) อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร ในการมาดูศูนย์อนุรักษ์นี้ทำให้ได้รับความรู้เรื่องพันธุ์ข้าว การเก็บพันธุ์ ตลอดจนความรู้ต่าง ๆที่พี่ตุ๊ล่างได้บรรยายมาที่นี่ก็ทำให้เกิดองค์

ความรู้ใหม่ๆเหมือนกันเพราะนานๆทีจะเห็นคนที่ทำประโยชน์เพื่อสังคมได้มากขนาดนี้ทั้งที่อายุก็ยังน้อยแต่กลับเลือกใช้ชีวิตที่ไม่เหมือนคนอื่นจนอดคิดอีกไม่ได้ว่าเรานี่จะทำได้เหมือนพี่ตุล่างรึเปล่า แต่ก็ประทับใจดีและดีใจแทนประเทศไทยจริงๆทียังมีคนกลุ่มหนึ่งร่วมรักษาพันธุ์ข้าวของประเทศไว้ ข้าพเจ้าเชื่อว่ายังมีอีกหลายคนนักที่ยังไม่ได้รับความรู้เหมือนที่ข้าพเจ้าได้รับทำให้ตัวเองเห็นคุณค่าของพันธุ์ข้าวมากขึ้น

ณ โรงสีข้าวกลุ่มเกษตรกรทำนานาโส่ ที่นี่เป็นที่สุดท้ายที่เราจะดูงานกันแล้วเริ่มรู้สึกเพลียแต่ก็ยังสนใจในโรงสีข้าวอยู่เมื่อมาที่นี่ก็ทำให้ได้รู้ว่าชาวบ้านที่นี่เก่งมีความพยายามมากที่ช่วยกันผลักดันให้เกิดโรงสีข้าวนี้ขึ้นมาช่วยคนในชุมชนมีอาชีพ และสร้างความเข้มแข็งของคนในชุมชนได้

นางสาวขนิษฐา ภูดี

วันที่ 4 เมษายน 2554 ได้ไปดูงาน พอไปถึงก็ได้เข้าไปวัด แล้วก็ได้เข้าไปฟังคำบรรยายจากพิธีกร เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงและภาวะลดหนี้และลดอบายมุข คือเกี่ยวกับศีล 5 ข้อ สรุปแล้วบุคคลเราถ้ามีศีลก็จะต้องเกิดสติ เมื่อมีสติทุกๆอย่างก็จะเป็นไปอย่างราบรื่นต่อมาก็ได้ไปดูงานเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงของตู่ล่าง เนื้อหาก็เหมือนกับที่วัด เมื่อฟังแล้วก็เกิดความรู้สึกความพอใจและสามารถที่จะนำไปเป็นตัวอย่างในการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ

นายปริญญา ลินพ่อค้า

เวลา 06.40 น.ออกจากบ้านสานแว้ ถึงบ้านแก่งนางเวลา 07.20 น.รอเกษตรกร 4 คน ขณะรอเกษตรกร กินข้าวเช้าที่บ้านลุงบุญเลิศ ออกจากบ้านแก่งนางเวลา 08.00 น. สถานที่ดูงานแห่งแรกเป็นมูลนิธิร่วมใจ เป็นสถานที่เหมือนหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง ไปดูการบริหารการจัดการน้ำ การปลูกพืชผัก การทำปุ๋ยชีวภาพ การทำปุ๋ยหมัก การดำรงชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง

ปัจจัยในการบริหารการจัดการน้ำของที่นั่น สระน้ำขนาด 1 ไร่ เครื่องปั่นน้ำ พืชผักหลายชนิดปลูกแบบในพื้นที่ตรงนั้นไม่มีที่ว่าง พื้นที่ประมาณ 10 ไร่ แต่สามารถบริหารจัดการน้ำได้อย่างเพียงพอทำให้มีความคิดว่า แหล่งน้ำอ่างฯห้วยไผ่ ที่มีความจุ 10.5 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ใช้ประโยชน์สองพันกว่าไร่ ถ้ามีการบริหารการจัดการที่ดีแล้ว ทำไมจะทำไม่ได้ ปัญหาหลักของพื้นที่อ่างฯห้วยไผ่ คือ

1.ดินไม่อุ้มน้ำ วิธีแก้ปัญหา คือ หันมาปลูกพืชที่เหมาะกับสภาพดิน จะได้ผลผลิตมากที่สุดและคุ้มค่า การให้น้ำพืช หลังจากให้น้ำพืชเสร็จ ควรเอาวัสดุมาคลุม เอาถุงยางมาคลุมเพื่อเก็บความชุ่มชื้นได้มากกว่า 2-3 เท่า ทำให้น้ำน้อยก็เพียงพอต่อความต้องการของพืช และได้ผลเร็วตามต้องการ

2.เกษตรกรต้องการความทันสมัย รวดเร็ว ทันใจปัจจุบันมีเครื่องอำนวยความสะดวกเข้ามาในใจของเกษตรกรโดยไม่รู้ว่าสิ่งเหล่านั้นจะย้อนกลับมาทำลายทุกสิ่งทุกอย่าง เช่น สารเคมี ถึงแม้ได้ผลรวดเร็ว แต่ทำให้ดินเสื่อมสภาพ เป็นอันตรายต่อมนุษย์และระบบนิเวศน์รอบตัวเรา

ความรู้ที่ได้กลับมา คือ การใช้ปุ๋ยชีวภาพแทนสารเคมี ถึงแม้ได้ผลช้า แต่ความคุ้มค้ามหาศาล ปลอดภัย ไร้สารพิษ มีสุขภาพแข็งแรง และสุดท้ายไม่มีหนี้สิน

สิ่งที่ประทับใจ คือ ฟังลุงสงกรานต์เล่าประสบการณ์จากท่าน คือ เป็นคนที่เรียกว่าเป็นคนไม่ดีที่ไม่เคยคิดจะเป็นคนดีมาก่อน เคยผ่านเรื่องเลวร้าย ทำแต่เรื่องร้ายๆมาก่อน แต่สามารถกลับมาเป็นคนดีได้ และยังสามารถถ่ายทอดให้บุคคลอื่นๆมาเป็นคนดี คือ อันดับแรกต้องปฏิบัติศีล 5 ข้อ เหมือนการปลูกพืชต้องบำรุงดิน การบริหารจัดการน้ำก็ต้องมีน้ำใจเหมือนกันเป็นอันดับแรก

ทำให้มีความคิดว่า การบริหารการจัดการน้ำของเกษตรกรห้วยไผ่ ต้องเริ่มจากใจรัก มีน้ำใจจากนั้นต้องนำไปปฏิบัติอย่างจริงจัง ซึ่งจะนำไปสู่ความสำเร็จ

สถานที่ที่ 2 ศูนย์วิจัยพันธุ์ข้าวไทบ้าน ที่นาพี่ตุล่างมีการอนุรักษ์พันธุ์ข้าวพื้นบ้าน ได้ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์พันธุ์ข้าวได้ความรู้เกี่ยวกับการเก็บความชื่นของดินให้ความชื่นของดินให้ความชื่นอยู่ได้นาน ได้ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรพื้นบ้านใช้รักษาโรคต่างๆ

โรงสีข้าวกลุ่มเกษตรกรทำนานาโส่ ได้ความรู้เกี่ยวกับการร่วมกลุ่มว่าดีอย่างไร

1.มีรายได้

2.ทำงานเป็นกลุ่ม

3.พัฒนาหมู่บ้าน

4.หารบริหารจัดการเป็นระบบ

5.เกษตรกรในพื้นที่มีงานทำสามารถมีเงินหมุนเวียนในชุมชน ชั่วลูกชั่วหลาน

นายวีระพงษ์ เชื้อกระโซ่

ณ ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง วัดป่าสวนธรรมร่วมใจ อำเภอป่าติ้ว จังหวัดยโสธร มีโรงปุ๋ยหมัก,หมู่บ้านพอเพียง มีลุงสงกรานต์ให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการการทำเกษตรอินทรีย์

ณ ศูนย์วิจัยพันธุ์ข้าวไทบ้าน (ตุ๊ล่าง) อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการทำน้ำสมุนไพร ส่วนผสมก็มีใบหญ้าม้า,ใบเตย,ใบอ่อมแซบ ฯลฯ

ณ โรงสีข้าวกลุ่มเกษตรกรทำนานาโส่ มีการจัดการการซื้อข้าวจากชาวบ้าน ได้เห็นเครื่องจักรที่กำลังทำงานอย่างสมบูรณ์แบบ ทำให้ได้รู้จักการสกัด (กรองน้ำมันจากรำข้าว) ซึ่งมีประโยชน์ในการนำมาทำยา ที่มีประโยชน์ทั้งในเรื่องของความงามและรักษาโรคต่างๆ

นางสาวพรพิมล จินตยาศวิน

ไปที่วัดได้รู้วิธีใช้ชีวิตที่ไม่ประมาท ได้รู้วิธีการปรับสภาพดินขอแรง ใช้น้ำอย่างไร ได้รู้ว่าพันธุ์ข้าวของเรามีมากกว่า 4 ชนิด ได้ความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชที่เรากำลังปลูกอยู่ วิธีการใส่ปุ๋ยชีวภาพน้ำหมักขอบคุณมากๆค่ะ

นางสาวบำเพ็ญ ศรีกำพล

ได้มาศึกษาดูงานที่จังหวัดยโสธร ก็ได้อะไรหลายๆอย่างเข้ามาในสมอง ในสายตา ในการศึกษาดูงานในวันนี้ ผมพอจะเข้าใจในธรรมะบ้างบางส่วน ว่าการถือศีล 5 ธรรม 5 เป็นสิ่งที่ดีที่สุดสำหรับตัวของเราเอง และคนที่เรารักและรักเรา และได้รู้ ได้ทราบว่า “ข้าว” ที่เรากินมาตั้งแต่เล็กจนใหญ่ มีอยู่หนึ่ง

หมื่นกว่าสายพันธุ์ เข้าใจว่าชาวนาผู้ยิ่งใหญ่คนหนึ่ง ที่อายุยังเล็กนัก ยังมีความสามารถรักษาพันธุ์ข้าวพื้นบ้านไว้กว่า 170 สายพันธุ์ ขอบคุณ กปร. ขอบคุณ สกว. ขอบคุณ ปส.ชป. ขอคุณทุกคนที่ให้ความร่วมมือด้วยดีตลอดมา

นายศรีธนนชัย แย้มไสย

ที่วัดได้ไปดูโรงปุ๋ยหมักมีลุงสงกรานต์ให้ความรู้เกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์ที่นาคุณตุ่ล่าง (ตะล่าง)ได้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องข้าว ว่าข้อแตกต่างของข้าวพื้นเมืองกับข้าวที่มีการตัดแต่งพันธุกรรม ว่าแตกต่างกันอย่างไรการทำน้ำสมุนไพรที่โรงสีได้เห็นการจัดการของโรงสี การสีข้าวการทำน้ำมันรำข้าว

นางสาวนราพร จินตยาศวิน

ภาพกิจกรรม

เวทีค้นหาโจทย์วัย

เวทีแตกประเด็นและสร้างเครื่องมือเก็บข้อมูล

การเก็บข้อมูล

เวทีรวบรวมข้อมูล

เวทีชี้แจงโครงการ

ดูงานจังหวัดยโสธร

ดูงานจังหวัดยโสธร

เวทีสังเคราะห์ข้อมูล

เวทีการเขียนรายงาน

ที่พิเศษ. 1 / 2553

โครงการวิจัยแนวทางการบริหารจัดการน้ำ
ชลประทานเพื่อการเกษตรแบบมีส่วนร่วม
ของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่
ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง
จังหวัดมุกดาหาร 49140

วันที่ 4 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2553

เรื่อง เวทีชี้แจงทำความเข้าใจโครงการ

เรียน .....

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนะนำโครงการวิจัยแนวทางการบริหารจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรแบบมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ จำนวน 1 ชุด

ด้วยโครงการวิจัยแนวทางการบริหารจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรแบบมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ ได้รับการสนับสนุนงบประมาณดำเนินงานโครงการฯจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย สกว. (ฝ่ายท้องถิ่น) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาบริบทประวัติศาสตร์ชุมชนและการบริหารจัดการน้ำชลประทานที่สัมพันธ์กับวิถีเกษตรตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เพื่อศึกษาสถานการณ์สภาพปัญหาและเหตุปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาในการบริหารจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ และเพื่อศึกษาแนวทางการบริหารจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่แบบมีส่วนร่วม

ดังนั้นโครงการฯจึงขอรับการสนับสนุนการดำเนินงานโครงการวิจัยแนวทางการบริหารจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรแบบมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ โดยขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมเวทีชี้แจงทำความเข้าใจโครงการในวันที่ 8 ธันวาคม 2553 เวลา 8.30 น. – 12.00 น.สถานที่ ณ ศาลาวัดบ้านแก่งนาง หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศรีธนนชัย แย้มไสย)
ผู้รับผิดชอบโครงการ

แบบสัมภาษณ์บริบทชุมชน

เรื่อง.....

ผู้ให้สัมภาษณ์.....อายุ .....ว/ด/ป.....

เหตุการณ์ในอดีต (เล่าถึงประวัติและความเป็นมาของเรื่องที่สัมภาษณ์)

.....

.....

ช่วงการเปลี่ยนแปลง (หรือ เล่าว่าอะไรที่เข้ามาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง)

.....

.....

.....

คำบอกเล่า (จับใจความสำคัญจากผู้เล่าโดยเขียนเป็นภาษาพูด)

.....

.....

.....

ผลดี (บอกว่าเรื่องที่สัมภาษณ์นี้มีผลดี ข้อดี มีประโยชน์ต่อ ชาวบ้าน อย่างไร)

.....

.....

.....

ผลเสีย (บอกว่าเรื่องที่สัมภาษณ์นี้มีผลเสีย ข้อเสีย ต่อ ชาวบ้าน อย่างไร)

.....

.....

.....

วิถีชีวิต บอกความสัมพันธ์ คุณค่า

.....

.....

.....

แบบสอบถามวัตถุประสงค์ที่ 2

เรื่อง.....

สถานการณ์/
ปรากฏการณ์.....
.....
.....
.....
การจัดการอย่างไร/พฤติกรรม.....
.....
.....
.....
.....
ระบบโครงสร้าง.....
.....
.....
.....
.....
ปัญหา/เหตุปัจจัย.....
.....
.....
.....
ผลเป็นอย่างไร
ผลดี.....
.....
.....
.....
ผลเสีย.....

.....

.....

ประวัติทีมวิจัย

ที่ปรึกษา

1. นายศิริพงษ์ ณ สงขลา เกิดวันที่ 14 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2499 อายุ 55 ปี
ที่อยู่ โครงการชลประทานมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร เบอร์โทรศัพท์ 08-1877-8243
การศึกษา ปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาช่างโยธา มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์
ปริญญาโท รัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ตำแหน่ง นายช่างชลประทานระดับอาวุโส หัวหน้าฝ่ายจัดสรรน้ำและปรับปรุงระบบชลประทาน

2. นายสุรศักดิ์ ชัยนา เกิดวันที่ 20 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2509 อายุ 45 ปี
ที่อยู่ 60/1 ถนนชยางกูร ก ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร 49000
เบอร์โทรศัพท์ 08-1739-8852
การศึกษา โรงเรียนการชลประทาน
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์บัณฑิตโยธา (วศบ.โยธา)
ตำแหน่ง นายช่างชลประทานระดับชำนาญงาน หัวหน้าฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 3

3. นายทวน ทองธรรมชาติ เกิดวันที่ 1 เดือน มกราคม พ.ศ. 2505 อายุ 49 ปี
ที่อยู่ 151/9 ถนนพิทักษ์พนมเขต ตำบลมุกดาหาร อำเภอเมือง จังหวัดมุกดาหาร
เบอร์โทรศัพท์ 08-5013-2941
การศึกษา ปวช. เกษตรกรรม วิทยาลัยการเกษตรกรรมลพบุรี จังหวัดลพบุรี
ตำแหน่ง เจ้าพนักงานการเกษตรชำนาญงาน

ทีมวิจัย

1. นายศรีธนนชัย แย้มใส เกิดวันที่ 20 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2518 อายุ 36 ปี
ที่อยู่ 155 ม. 15 บ้านบางทรายทอง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร 49140
เบอร์โทรศัพท์ 08-5013-5281
การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านแก่งนาง
อาชีพ ทำนา-ทำไร่
ประวัติการทำงาน

- ประธานเยาวชน บ้านแก่งนาง ม.11
- ประธานประชาคม ม.15
- ประธานกลุ่มกลองยาว ม.15
- คณะกรรมการการเลือกตั้งท้องถิ่น
- วิทยากรภายนอกสอนดนตรีพื้นเมือง (โรงเรียนบ้านแก่งนาง)
- ปัจจุบันหัวหน้าทีมวิจัย

2. นายทำนอง ชาวเขา เกิดวันที่ 4 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2509 อายุ 45 ปี
ที่อยู่ 39 ม. 7 บ้านแก่งนาง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร 49140
เบอร์โทรศัพท์ 08-3673-3576
การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านแก่งนาง
ประวัติการทำงาน
- รองประธานกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่
- รองหัวหน้าทีมวิจัยอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่

3. นางปวันรัตน์ สืบสิงห์ เกิดวันที่ 22 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2522 อายุ 32 ปี
ที่อยู่ 75 ม. 15 บ้านบางทรายทอง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร 49140
เบอร์โทรศัพท์ 08-0327-7276
การศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น (กศน.)
ประวัติการทำงาน
- สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่
- เลขานุการทีมวิจัย

4. นางบัวบาน ไชยสุวรรณ เกิดวันที่ 10 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2514 อายุ 40 ปี
ที่อยู่ 17 ม. 15 บ้านบางทรายทอง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร 49140
เบอร์โทรศัพท์ 08-2844-5052
การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 6
ประวัติการทำงาน
- สมาชิกกลุ่มแม่บ้าน ม. 15
- ผู้ช่วยเลขานุการทีมวิจัย

5. นายวีระ คงทวี เกิดวันที่ 30 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2527 อายุ 27 ปี
ที่อยู่ 142 ม. 15 บ้านบางทรายทอง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร 49140
การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านแก่งนาง

ศึกษาปริยัติธรรม ป.ธ. 2 บ้านดงมะไฟ จังหวัดสกลนคร

ประวัติการทำงาน

- ทำไร่-ทำนา
- เหรัญญิกทีมวิจัย

6. นางสมจิตร กันโยธา เกิดวันที่ 1 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2510 อายุ 44 ปี

ที่อยู่ 73 ม. 15 บ้านบางทรายทอง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร 49140

เบอร์โทรศัพท์ 08-2112-0594

การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 2

ประวัติการทำงาน

- ทำไร่ผสมผสาน
- ผู้ช่วยเหรัญญิกทีมวิจัย

7. นางพรทิพา จินตยาศวิน เกิดวันที่ 12 เดือน กันยายน พ.ศ. 2511 อายุ 43 ปี

ที่อยู่ 151 ม. 15 บ้านบางทรายทอง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร 49140

เบอร์โทรศัพท์ 08-3441-0485

การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหาดทรายมูล ตำบลดำใหญ่ อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์

ประวัติการทำงาน

- ทำไร่นาผสมผสาน
- ประชาสัมพันธ์ทีมวิจัย

8. นายบุญเลิศ แสนสำโรง เกิดวันที่ 5 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2499 อายุ 55 ปี

ที่อยู่ 56 ม. 15 บ้านบางทรายทอง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร 49140

เบอร์โทรศัพท์ 08-0199-1021

การศึกษา มศ. 3

ประวัติการทำงาน

- คณะกรรมการหมู่บ้าน ม. 15
- คณะกรรมการประจำหน่วยเลือกตั้ง ม.15 - ปัจจุบัน
- ทหารผ่านศึก
- ปัจจุบันนักวิจัยอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่

9. นายทึง เชื้อคำฮด เกิดวันที่ 2 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2499 อายุ 55 ปี

ที่อยู่ 69 ม. 13 บ้านแก่งนาง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร 49140

การศึกษา -

ประวัติการทำงาน

- หัวหน้าคุ้ม ม. 13 - ปี 2551

- กรรมการหมู่บ้าน ม.13
- มัคฑายกวัดบ้านแก่งนาง ปี 2542 – ปัจจุบัน
- ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ปี 2546 – 2547
- ปัจจุบันทำนา-ทำไร่
- นักวิจัยอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่

10. นายอ้วน เชื้อคำฮด เกิดวันที่ 15 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2486 อายุ 68 ปี
ที่อยู่ 205 ม. 7 บ้านแก่งนาง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร 49140
การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4
ประวัติการทำงาน

- ประธานประปาหมู่บ้าน
- กรรมการเงินหมู่บ้าน
- ประธานกลุ่มบริหารจัดการน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่
- ปัจจุบันทำนา- ทำไร่
- นักวิจัยอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่

11. นายสวาท ธิโสภา เกิดวันที่ 10 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2483 อายุ 71 ปี
ที่อยู่ 51 ม. 15 บ้านบางทรายทอง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร 49140
เบอร์โทรศัพท์ 08-0646-2984
การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนหนองหลวงวิทยานุกูล ตำบลค้อใต้ อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
ประวัติการทำงาน

- ที่ปรึกษาหมู่บ้าน ม.15
- กรรมการหมู่บ้าน ม.15
- ปฏิคมกลุ่มบริหารจัดการน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่
- ทำนา-ทำไร่-รับจ้าง
- นักวิจัยอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่

12. นายชุมพล แก้วคำภา เกิดวันที่ 18 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2506 อายุ 48 ปี
ที่อยู่ 3 ม.3 ตำบลเหล่าใหญ่ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
เบอร์โทรศัพท์ 08-6859-4268
การศึกษา ปวช. วิทยาลัยเกษตรกรรม จังหวัดสกลนคร
ประวัติการทำงาน

- ช่างสำรวจชลประทาน
- ผู้รักษาอาคารชลประทาน

- ที่ปรึกษา ปส.ชป.มุกดาหาร

13. นายประสาร สาวิภาค เกิดวันที่ 1 เดือน เมษายน พ.ศ. 2500 อายุ 53 ปี
ที่อยู่ 121 ม. 4 บ้านสานแว้ ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร 49140
เบอร์โทรศัพท์ 08-1471-8259
การศึกษา ปวช. สาขาก่อสร้าง โรงเรียนการช่างกาฬสินธุ์
ประวัติการทำงานปัจจุบัน

- ช่างฝีมือสนามชั้น 1
- ที่ปรึกษาทีม ปส.ชป.มุกดาหาร

14. นางสาวสิริญาดา ยืนยั่ง เกิดวันที่ 29 เดือน เมษายน พ.ศ. 2523 อายุ 31 ปี
ที่อยู่ 106 ม. 7 บ้านแก่งนาง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร 49140
เบอร์โทรศัพท์ 08-4516-2476 ,08-0177-3596
อีเมลล์ WWW.siriyadathai @ Hotmail.com , kingthai 2529@ yahoo.com.co.th
การศึกษา คณะรัฐศาสตร์ สาขาบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
ประกาศนียบัตรวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ประวัติการทำงาน

- ครูพิเศษวิทยาลัยชุมชนมุกดาหาร หน่วยจัดบ้านสานแว้-นาโคกกุง
- นักประสานชุมชนชลประทาน ปี 2547-ปัจจุบัน
- หัวหน้าทีม ปส.ชป. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพฯ จังหวัดมุกดาหาร

15. นางสาวขนิษฐา ภูดี เกิดวันที่ 1 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2530 อายุ 24 ปี
ที่อยู่ 133 ม. 9 บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร 49140
เบอร์โทรศัพท์ 08-9710-2275 , 08-7222-6691
การศึกษา คณะการบัญชีและการจัดการ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ประวัติการทำงาน

- ผู้ช่วยนักประสานงานชุมชนชลประทานปี 2553
- ผู้ช่วยนักประสานงานชุมชนชลประทานโครงการเพิ่มประสิทธิฯปี 2554 - ปัจจุบัน

16. นางสาวดิยะดา ชาวดง เกิดวันที่ 23 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2525 อายุ 29 ปี
ที่อยู่ 11 ม. 7 บ้านแก่งนาง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร 49140
เบอร์โทรศัพท์ 08-3419-5404
การศึกษา ปวส. สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครพนม
ประวัติการทำงาน

- เจ้าหน้าที่ธุรการอ่างเก็บน้ำห้วยทา

17. นายสัญลักษณ์ เลือดใหม่ เกิดวันที่ 22 เดือน เมษายน พ.ศ. 2518 อายุ 36 ปี
ที่อยู่ 68 ม. 8 บ้านนาหินกอง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร 49140

เบอร์โทรศัพท์ 08-7433-0712
การศึกษา อ.ว.ท. สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ประวัติการทำงาน

- ผู้ช่วยนักประสานงานชุมชนชลประทานโครงการเพิ่มประสิทธิภาพฯ

18. นายวีระพงษ์ เชื้อกระโซ่ เกิดวันที่ 20 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2530 อายุ 24 ปี
ที่อยู่ 45 ม. 4 บ้านสานแว้ ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร 49140
เบอร์โทรศัพท์ 08-4603-3689
การศึกษา ปวส. สาขาช่างยนต์ วิทยาลัยเทคนิคเขาวง
ประวัติการทำงาน

- ผู้ช่วยนักประสานงานชุมชนชลประทานปี 2551 - 2553
- ผู้ช่วยนักประสานงานชุมชนชลประทานโครงการเพิ่มประสิทธิฯปี 2554

19. นายปริญญา ลินพ่อค้า เกิดวันที่ 18 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2528 อายุ 26 ปี
ที่อยู่ 110 ม. 8 บ้านนาหินกอง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร 49140
เบอร์โทรศัพท์ 08-3132-0282
การศึกษา ปวส. การบัญชี โรงเรียนเทคนิคภูพานบริหารธุรกิจ
ประวัติการทำงาน

- พนักงานแว่นท็อปเจริญ
- ผู้ช่วยนักประสานงานชุมชนชลประทานปี 2550 – ปัจจุบัน

20. นางสาวพิมพ์ใจ ชาวดง เกิดวันที่ 17 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2529 อายุ 25 ปี
ที่อยู่ 116 ม. 3 บ้านนาโคกกุง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร 49140
เบอร์โทรศัพท์ 08-9623-5872
การศึกษา ปวส. การบัญชี วิทยาลัยการอาชีพนวมินทราชินีมุกดาหาร
ประวัติการทำงาน

- ผู้ช่วยนักประสานงานชุมชนชลประทานปี 2553
- ผู้ช่วยนักประสานงานชุมชนชลประทานโครงการเพิ่มประสิทธิภาพฯ 2554